



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

Serena Kukkonen ja Jenni Rantasuomela

MIKROYRITYSTEN DIGIMUUTOKSEN HAASTEET POHJOIS-SUOMESSA

Pro gradu -tutkielma

Markkinointi

Huhtikuu 2019

Yksikkö Markkinoinnin laitos			
Tekijä Kukkonen Serena ja Rantasuomela Jenni		Työn valvoja Koivumäki T. Professori	
Työn nimi Mikroyritysten digimuutoksen haasteet Pohjois-Suomessa			
Oppiaine Markkinointi	Työn laji Pro gradu	Aika Huhtikuu 2019	Sivumäärä 128 + 3
Tiivistelmä			
<p>Digitalisaatio on nopeasti muuttuva globaali megatrendi, joka vaikuttaa laajasti koko yhteiskuntaan sekä organisaatioiden liiketoimintaan. Digitalisaation myötä liiketoimintamallit muuttuvat tai jopa korvautuvat kokonaan uusilla. Suomalaisista yrityksistä osa on digitaalisten teknologioiden hyödyntäjinä maailman kärkeä, mutta suuri osa suomalaisista yrityksistä on vaarassa jäädä nopean digitalisoitumisen jalkoihin. Suomen yrityskannasta yli 90 prosenttia on mikroyrityksiä. Tästä syystä mikroyritysten digimuutosta on tärkeä ymmärtää, sekä kartoittaa juuri mikroyritysten kohtaamia haasteita digitalisoituvassa yhteiskunnassa.</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millaiset tekijät voivat edesauttaa mikroyritysten digimuutosta. Tavoitteeseen päästään selvittämällä mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavat tekijät ja kartoittamalla, millaisia haasteita kuluttajapalveluita tarjoavat mikroyritykset kohtaavat digimuutoksessaan. Tutkimus toteutetaan toimeksiantona Oulun Yliopistolle ja VTT:lle osana DigiLeap -tutkimusprojektia. Tutkimus toteutetaan laadullisena tutkimuksena ja tutkimuksen empiirinen aineisto kerätään teemahaastatteluilla. Haastatteluilla pyritään selvittämään mikroyritysten digimuutoksen vaikuttimia yrittäjän näkökulmasta, sekä yrittäjien kokemuksia ja mielipiteitä digimuutoksesta ja digitaalisista teknologioista.</p> <p>Tutkimuksen tulosten perusteella mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin vaikuttimiin. Sisäisiä vaikuttimia ovat yrittäjäomistajan vaikutus, organisaation piirteet ja organisaation resurssit. Ulkoisia vaikuttimia ovat kilpailu, asiakkaat ja sosiaalinen konteksti, yhteistyökumppanit ja ulkoiset palveluntarjoajat sekä valtio ja säädösympäristö. Tulosten perusteella mikroyrityksen digimuutoksen ajureita ovat strategisuus ja pitkän aikavälin tavoitteet, kyvykkyyksien ja liiketoimintaosaamisen kehittäminen sekä positiivinen asenne digimuutosta ja digitaalisia teknologioita kohtaan. Mikroyritysten digimuutosta edesauttaa myös organisaation ulkopuolelta tuleva paine. Digimuutoksen ajureina voidaan pitää viranomaispalvelujen digimuutosta, laajoja verkostoja, tiivistä yhteistyötä yhteistyökumppanien välillä sekä sosiaalisen kontekstin aikaansaamaa positiivista vaikutusta. Lisäksi muuttuvien kuluttajatottumusten huomioiminen ja epävakaa markkina-asema voivat toimia digimuutosta edistävinä tekijöinä.</p> <p>Tutkimus hyödyttää niin mikroyrityksiä kuin mikroyritysten sidosryhmiäkin. Mikroyrityksille tutkimus tarjoaa hyödyllistä tietoa siitä, millaiset tekijät auttavat niitä selviytymään muuttuvassa digitaalisessa toimintaympäristössä. Viitekehys muodostaa kuvan Suomen mikroyrityskentästä.</p>			
Asiasanat Digitalisaatio, digimuutos, digitaalisten teknologioiden omaksuminen, mikroyritys, Pohjois-Suomi			
Muita tietoja			

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
1.1	Johdatus aiheeseen ja perustelut aiheen valinnalle.....	6
1.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset.....	9
1.3	Tutkimuksen keskeiset käsitteet	10
1.4	Tutkimusmetodologia	11
1.5	Tutkimuksen rakenne.....	12
2	DIGITALISAATIO	13
2.1	Digitalisaatio ja sen vaikutukset	13
2.2	Digitalisaatio Suomessa	19
2.3	Mikroyritysten digimuutos.....	22
3	DIGIMUUTOKSEN ULKOISET VAIKUTTIMET	27
3.1	Kilpailu, asiakkaat ja sosiaalinen konteksti.....	27
3.2	Ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit	31
3.3	Valtiovalta ja säädösympäristö	34
4	DIGIMUUTOKSEN SISÄISET VAIKUTTIMET	36
4.1	Yrittäjä-omistajan vaikutus digimuutoksessa	37
4.1.1	Yrittäjäomistajan ominaisuudet ja piirteet	38
4.1.2	Tietotaito ja kokemukset	39
4.1.3	Asenne.....	42
4.1.4	Havaitut hyödyt.....	43
4.2	Resurssit	45
4.3	Organisaation piirteet	47
4.4	Mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet.....	49
5	TUTKIMUSMENETELMÄ	52
5.1	Tutkimusmenetelmä	52

5.2	Haastateltavien valinnan perustelut	54
5.3	Aineiston keruu ja tutkimusprosessi	55
5.4	Aineiston analyysi.....	57
6	TUTKIMUKSEN EMPIIRISET TULOKSET	59
6.1	Mikroyritysten digimuutoksen sisäiset vaikuttimet.....	60
6.1.1	Yrittäjäomistajan vaikutus ja yrittäjän piirteet.....	61
6.1.2	Resurssit.....	72
6.1.3	Organisaation piirteet.....	76
6.2	Mikroyritysten digimuutoksen ulkoiset vaikuttimet	78
6.2.1	Kilpailu ja muu ulkoinen paine	79
6.2.2	Ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit	85
6.2.3	Valtio ja säädösympäristö	89
6.3	Tulosten yhteenveto	91
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	97
7.1	Teoreettiset johtopäätökset	97
7.1.1	Mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavat tekijät	97
7.1.2	Mikroyrityksen digimuutoksen haasteet	99
7.1.3	Mikroyrityksen digimuutosta edesauttavat tekijät	103
7.2	Teoreettinen kontribuutio	108
7.3	Liikkeenjohdolliset johtopäätökset.....	112
7.4	Tutkimuksen luotettavuus ja rajoitteet.....	114
7.5	Jatkotutkimusehdotukset	116
	LÄHTEET	118
	Liite 1.....	129
	Liite 2.....	130

KUVIOT

Kuvio 1. Organisaation innovatiivisuuteen vaikuttavat itsenäiset muuttajat. (Mukaillen Rogers 1995: 380).	25
Kuvio 2. Malli innovaation omaksumisprosessin vaiheista. (Mukaillen Rogers 1995: 163).	41
Kuvio 3. Mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet.	51
Kuvio 4. Päivitetyt mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet.	93
Kuvio 5. Mikroyrityksen digimuutoksen haasteet.	102
Kuvio 6. Mikroyrityksen digimuutosta edesauttavat tekijät.	108

TAULUKOT

Taulukko 1. Empiirinen aineisto.	56
Taulukko 2. Haastateltujen yritysten perustiedot.	60

1 JOHDANTO

Johdantoluvussa käydään läpi perustelut tutkimuksen aiheen valinnalle, tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset. Määrittelemme myös tutkimukselle keskeiset käsitteet sekä esittelemme tutkimuksessa käytetyn tutkimusmetodologian. Lisäksi esittelemme tutkimuksen rakenteen.

Pro gradu -tutkielman tarkoituksena on tutkia mikroyritysten digimuutosta edesauttavia tekijöitä selvittämällä Pohjois-Suomen kuluttajamarkkinoilla toimivien mikroyritysten digimuutokseen vaikuttavia tekijöitä ja kartoittamalla mikroyritysten kohtaamia haasteita digimuutoksessa. Pro gradu -tutkielma toteutetaan toimeksiantona VTT:lle ja Oulun yliopistolle, ja se on osa Euroopan aluekehitysrahaston rahoittamaa *DigiLeap - hallittu digiloikka* -tutkimushanketta. Hanke pyrkii vastaamaan kysymykseen, kuinka suomalaiset yritykset varautuvat digimuutokseen. Hankkeen tavoitteena on luoda DigiLeap-malli, jonka avulla yritys voisi tehdä systemaattisesti digimuutoksen (VTT 2018). Pro gradu -tutkielman tarkoituksena on tarjota tietoa DigiLeap-hankkeelle mikroyritysten digimuutoksen haasteista ja ajureista.

Pro gradu toteutetaan parityönä, sillä digitalisaatio ja organisaatioiden digimuutos tutkimusaiheena kiinnosti tutkielman molempia tekijöitä. Lisäksi omakohtaiset kokemukset mikroyrittäjyydestä rajasivat aiheen molemmille mieluiseksi.

1.1 Johdatus aiheeseen ja perustelut aiheen valinnalle

Digitalisaatiota pidetään yhtenä aikakautemme suurimmista muutosvoimista (Ilmarinen & Koskela 2015: 25–27; Collin, Hiekkanen, Korhonen, Halén, Itälä & Helenius 2015). Digitalisaatio vaikuttaa laajasti koko yhteiskuntaan sekä organisaatioiden liiketoimintaan (Collin ym. 2015). Barba-Sánchezin, Martínez-Ruizin ja Jiménez-Zarcon (2007) mukaan digitalisaatio on kiihdyttänyt globalisaation vaikutuksia ja lisännyt valtioiden ja organisaatioiden riippuvaisuutta toisistaan. Digitalisaatiota onkin pidetty kolmantena teollisena vallankumouksena (Drath & Horsch 2014).

Digitalisaation myötä vanhat liiketoimintamallit muuttuvat tai jopa korvautuvat kokonaan, sillä digitaalinen muutos vaikuttaa yli organisaatorajojen jakelukanaviin, liiketoimintaprosesseihin ja myyntikanaviin (Matt, Hess & Benlian 2015; Collin ym. 2015). Esimerkiksi Uber mullisti ensin taksialan ja sen jälkeen laajensi palvelujaan myös ruuankuljetuspalveluihin. Kyseessä on fyysiseen palveluun perustuva ala, jossa ihminen tai tavara kuljetetaan paikasta A paikkaan B. (Gapper 2018.) Tuore esimerkki kuluttajatottumusten muutoksesta ja vanhojen liiketoimintamallien häviämisestä, sekä osaltaan jääräpäisestä tukeutumisesta vanhoihin toimintatapoihin, on Videofirma Makuuni ja sen konkurssi. Suoratoistopalvelut, kuten Netflix, muuttivat asiakkaiden tavan kuluttaa elokuvia perusteellisesti, eikä videoiden vuokraamiselle kivijalkakaupasta jäänyt enää jalansijaa. Makuuni yritti pyristellä vastaan myymällä irtokarkkeja ja tapahtumalippuja, mutta lisäpalvelut eivät auttaneet. Yhdysvalloissa alan murros tapahtui jo aiemmin, kun videovuokraamoketju Blockbuster haettiin konkurssiin 2010. (Mannermaa 2013.) Vielä vuonna 2013 Makuuni ei pitänyt Netflixiä varteenotettavana liiketoimintansa haastajana. Todellisuus iski vasten kasvoja 2018 ja yritys hakeutui konkurssiin. (Mäntylä 2018.)

Viime aikoina tapahtunut kuluttajien käyttäytymisen ja vaatimusten muutos on yksi tärkeimpiä digimuutoksen ajureita. Asiakkaiden tarve saumattomalle kanssakäymiselle yritysten kanssa on tapahtunut jo aikaa sitten, mutta teknologia on kiihdyttänyt kehitystä. Digimuutoksella voidaan siksi tarkoittaa myös pelkkää pyrkimystä vastata asiakkaiden muuttuneisiin tarpeisiin ja kulutustapoihin, koska yrityksillä ei ole muutakaan vaihtoehtoa. (I-SCOOP 2018.) Yritykset tulisikin saada huomaamaan, että digitalisaatio vaikuttaa niihin vääjäämättä. Niiden tulisi tunnistaa sekä digitalisaation mukanaan tuomat uhat että hyödyt. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2018.)

Osan suomalaisista yrityksistä voidaan katsoa olevan digitaalisten teknologioiden hyödyntäjinä maailman kärkeä, mutta suuri osa suomalaisista yrityksistä on vaarassa jäädä nopean digitalisoitumisen jalkoihin (Chakravorti, Tunnard & Chaturvedi 2015; Ilmarinen & Koskela 2015: 48-49). Pienten ja keskisuurten yritysten digimuutoksen haasteita on tutkittu viime vuosina Suomessa useaan otteeseen (Osuuspankki 2016; Owal Group oy 2016; Google, Vainu.io Software oy & Suomen Yrittäjät 2017) muun muassa konsultointiyritysten tuottamien kyselytutkimusten avulla. Kuitenkin

mikroyritysten kohtaamat digimuutoksen haasteet ovat jääneet vähemmälle huomiolle. Mikroyritysten digimuutoksella on Suomen taloudelle suuri merkitys, sillä Suomessa noin 93 prosenttia yrityksistä on mikroyrityksiä (Suomen Yrittäjät verkkosivu 2019).

Digitalisaatio ja digitaalisten teknologioiden rooli organisaatioiden muutoksessa on saanut paljon huomiota tutkijoiden keskuudessa viimeisten vuosikymmenten aikana (Besson & Rowe 2012; Lucas, Agarwal, Clemons, El Sawy & Weber 2013). Organisaatioiden digimuutosta on tutkittu muun muassa digimuutoksen ajurien, vaadittujen kyvykkyyksien ja resurssien sekä digimuutoksen hyötyjen näkökulmasta (Li, Su, Zhang & Mao 2018). Suurin osa aiemmasta organisaatioiden digimuutoksen tutkimuksesta on keskittynyt suurten organisaatioiden sekä pienten ja keskisuurten yritysten digimuutoksen ja digitaalisten teknologioiden omaksumiseen (Ghobakhloo, Sabouri, Hong & Zulkifli 2011). Lisäksi aiempi tutkimus on keskittynyt usein menestyviin sekä digitaalisia teknologioita paljon liiketoiminnassaan hyödyntäviin yrityksiin (Tan, Chong, Lin & Eze 2009; Li ym. 2018).

Mikroyritysten digimuutosta on tutkittu sen sijaan vähän ja tutkimusta pidetään hajanaisena (Jones, Simmons, Packham, Beynon-Davies & Pickernell 2014; Pascucci, Cardinali, Gigliarano & Gregori 2018; Li ym. 2018). Lisäksi yksinyrittäjät on jätetty aiemmassa tutkimuksessa lähes täysin vaille huomiota (Pascucci ym. 2017). Tutkimuksemme täydentääkin hajanaista mikroyritysten digimuutoksen tutkimuksen kenttää ja lisää ymmärrystä rajoitetuin resurssein ja kyvykkyyksin varustettujen mikroyritysten digimuutoksen haasteista. Tutkimuksemme tarjoaa tietoa myös pienimpien mikroyritysten, eli yksinyrittäjien, kohtaamista digimuutoksen haasteista sekä digimuutosta mahdollisesti edesauttavista tekijöistä. Mikroyritysten digimuutoksen tutkimuksessa on havaittavissa selkeä tutkimusaukko, jota tämän tutkimuksen avulla pyritään täydentämään.

Tutkimus hyödyttää niin mikroyrityksiä kuin mikroyrityksien sidosryhmiäkin. Mikroyrityksille tutkimus tarjoaa hyödyllistä tietoa siitä, millaiset tekijät auttavat niitä selviytymään muuttuvassa digitaalisessa toimintaympäristössä. Digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajia tutkimus hyödyttää siten, että palveluntarjoajat voivat paremmin ymmärtää mikroyritysten motivaatioita viestieässään tarjoamistaan

palveluista. Valtion ja poliittisen päätöksenteon tasolla tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää huomioimalla mikroyritysten tarpeet jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millaiset tekijät voivat edesauttaa mikroyritysten digimuutosta. Tavoitteeseen päästään selvittämällä mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavat tekijät ja kartoittamalla, millaisia haasteita kuluttajapalveluita tarjoavat mikroyritykset kohtaavat digimuutoksessaan. Tarkoitus on päästä käsiksi mikroyrityksiin, jotka eivät ole vielä aloittaneet digimuutostaan tai ovat siinä vasta alussa. Tutkittavat yritykset ovat pohjoissuomalaisia mikroyrityksiä, jotka toimivat pääosin kuluttajamarkkinoilla. Lisäksi tutkimus pyrkii tarjoamaan tietoa DigiLeap-hankkeelle erityisesti mikroyritysten digimuutoksesta. Tutkimuksen tavoitteiden saavuttamiseksi muodostui yksi päätutkimuskysymys, jota tukevat kaksi alatutkimuskysymystä. Päätutkimuskysymyksemme muodostui seuraavanlaiseksi:

Millaiset tekijät voivat edesauttaa mikroyrityksen digimuutosta?

Päätutkimuskysymykseen vastataan alatutkimuskysymysten avulla:

1. Mitkä tekijät vaikuttavat mikroyrityksen digimuutokseen?
2. Millaisia ovat mikroyrityksen digimuutoksen haasteet?

Ensimmäisen tutkimuskysymys ohjaa tutkimuksen teoriaosuutta. Jotta mikroyritysten digimuutoksen haasteet voitaisiin tunnistaa, täytyy tällöin tunnistaa myös digimuutokseen vaikuttavat tekijät. Toinen alatutkimuskysymys ohjaa empiriaa, jossa tutkimuksen kohteena ovat mikroyrittäjät sekä heidän kokemansa digimuutoksen haasteet ja esteet.

1.3 Tutkimuksen keskeiset käsitteet

Tässä alaluvussa käydään läpi tutkimuksessa käytetyt keskeiset käsitteet. Tutkimuksen keskeisiä käsitteitä ovat digitalisaatio, digimuutos, digitaaliset teknologiat, digitaalisten teknologioiden omaksuminen ja mikroyritys.

Digitalisaatio

Tässä tutkimuksessa digitalisaatiota tarkastellaan makrotason yhteiskunnallisena ilmiönä. Stoltermanin ja Forsin (2004) mukaan digitalisaatiolla tarkoitetaan ”muutoksia, jotka aiheutuvat ja syntyvät digitaalisen teknologian soveltamisesta ja integroimisesta yhteiskunnan kaikilla tasoilla”.

Digimuutos

Digitaalinen muutos (*digital transformation*), määritellään tässä tutkimuksessa organisaation näkökulmasta. Li ym. (2018) määrittelevät organisaation digitaalisen muutoksen (jatkossa digimuutos) tarkoittavan ”muutosta, joka tapahtuu alati kehittyvän informaatioteknologian avustamana”; ja mikä pitää sisällään perustavanlaatuisia muutoksia liiketoimintaprosesseihin, organisaation rutiineihin, organisaation kyvykkyyksiin ja tiedon kulkuun. Digimuutos käsittää myös organisaation laajentumisen uusille markkinoille tai poistumisen nykyisiltä markkinoilta digitaalisten teknologioiden avustamana. Digimuutos tarkoittaa siis informaatio- ja kommunikaatioteknologian vaikutusta muun muassa organisaation avainliiketoimintoihin, palveluihin, organisaation rakenteeseen sekä johtamisen tapoihin (Matt ym. 2015).

Digitaaliset teknologiat

Digitaalisten teknologioiden määritelmästä ei vallitse yksimielisyyttä tutkijoiden kesken (Puolitaival, Kestle & Kähkönen 2018). Tässä tutkimuksessa käytämme Ibemin ja Laryean (2014) määritelmää, missä ”digitaaliset teknologiat viittaavat yleisesti informaatio- ja kommunikaatioteknologioihin (ICT), jotka mahdollistavat informaation tuotannon, säilyttämisen ja käsittelyn, ja tarjoavat erilaisia

kommunikaation muotoja ihmisten ja elektronisten systeemien välillä, sekä kommunikaation elektronisten systeemien välillä, jolloin kommunikaatio tapahtuu digitaalisen, binäärisen tietokonekielen välityksellä”. Rajaamme lisäksi käsitteen koskemaan internetpohjaisia digitaalisia teknologioita.

Digitaalisten teknologioiden omaksuminen

Digitaalisten teknologioiden omaksumisella tarkoitetaan digitaalisten teknologioiden hyväksikäyttämistä organisaation prosessien tehokkuuden ja toimivuuden lisäämisessä sekä olemassa olevien liiketoimintamallien muuttamisessa (Chong 2004). Kyse ei ole pelkästään työkalun omaksumisesta, vaan myös merkityksen ymmärtämisestä liiketoiminnan kannalta. (Jones ym. 2014).

Mikroyritys

Mikroyritys on riippumaton yritys, jonka palveluksessa on vähemmän kuin kymmenen työntekijää. Mikroyrityksen taseen loppusumma tai liikevaihto on enintään kaksi miljoonaa euroa. (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2018.)

1.4 Tutkimusmetodologia

Tutkimuksessa käytetään laadullista eli kvalitatiivista tutkimusotetta, koska mikroyritysten digimuutosta on tutkittu verrattain vähän. Laadullista tutkimusta suositellaan silloin, kun ilmiöstä on olemassa vain vähän aiempaa tutkimusta ja halutaan kuvata kokonaisvaltaisesti monitahoista ilmiötä (Hirsjärvi & Hurme 2011: 27). Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia mikroyritysten digimuutoksen haasteita ja ajureita ja laadullinen tutkimusote sopii hyvin digimuutoksen monimutkaisen ilmiön tarkasteluun. Tavoitteena on saada mahdollisimman monipuolinen kuva mikroyritysten digimuutoksen haasteista sekä siitä, miten haasteet voitaisiin selättää. Aineistonkeruumenetelmäksi valittiin puolistrukturoitu haastattelu, sillä haastattelua suositellaan käyttämään silloin, kun tutkimuskohteen halutaan tuovan esille itseään koskevia asioita mahdollisimman vapaasti (Hirsjärvi & Hurme 2011: 35).

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys koostetaan mikro- ja pk-yritysten digitaalisten teknologioiden omaksumisen kirjallisuuden, suomalaisen pk- ja mikroyrityksen digimuutostutkimuksen ja Rogersin (1995) innovaatioiden diffuusion teorian pohjalta. Tutkimuksessa käytettävä haastattelurunko perustuu teoreettiseen viitekehykseen. Teoria toimii pohjana aineiston tulkinnalle, tulkintaa kuitenkin liiaksi rajoittamatta. Empiirinen tutkimusaineisto kerätään haastatteleamalla seitsemää eri mikroyrittäjää kuudesta eri yrityksestä.

1.5 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen käsittely alkaa teoriaosuudella, jossa käydään läpi digitalisaatio ja sen vaikutukset yhteiskunnallisesti. Seuraavaksi käsitellään, kuinka digitalisaatio ilmenee Suomessa ja kuinka se ilmiönä vaikuttaa yrityksiin. Tämän jälkeen käydään läpi mikroyritysten digimuutokseen vaikuttavia tekijöitä ja haasteita, jotka voidaan jaotella sisäisiin ja ulkoisiin vaikuttimiin. Teoreettinen viitekehys muodostuu aiemmassa tutkimuksessa havaituista mikroyritysten digimuutokseen vaikuttavista sisäisistä ja ulkoisista vaikuttimista.

Luvussa viisi esitellään ja perustellaan tutkimuksessa käytetyt tutkimusmenetelmät. Perustelemme, miten haastateltavat yritykset on valittu. Kuvailemme lisäksi tässä luvussa aineiston keruun sekä tutkimusprosessin etenemisen, sekä sen, kuinka aineistoa analysoitiin. Kuudennessa luvussa esittelemme tutkimuksen empiiriset tulokset. Pro gradu -tutkielman viimeisessä luvussa käymme läpi tutkimuksen teoreettiset sekä liikkeenjohdolliset johtopäätökset, arvioimme tutkimuksen luotettavuuden ja rajoitteet sekä annamme ehdotuksia jatkotutkimukselle.

2 DIGITALISAATIO

Tutkimuksen toisessa luvussa käsittelemme digitalisaatiota ilmiönä. Esittelemme digitalisaation vaikutuksia yhteiskunnallisesti sekä organisaatiotasolla. Erittelemme myös digitalisaation vaikutuksia Suomessa sekä digitalisaation merkitystä Suomen kansantaloudelle. Käymme läpi myös mikroyritysten digimuutoksen haasteita ja mahdollisuuksia verrattuna suurten organisaatioiden vastaaviin, sekä erilaisia tutkimussuuntauksia, joilla mikroyritysten digimuutosta on tutkittu.

2.1 Digitalisaatio ja sen vaikutukset

Digitalisaation sanotaan olevan yksi suurimmista aikakautemme muutosvoimista. Digitalisoitumisen ja digitalisaation ajureina voidaan pitää teknologioiden hinnan alenemista ja tehon lisääntymistä. (Ilmarinen & Koskela 2015: 25–27.) Tuotteiden ja palveluiden digitalisaatio on nopeasti muuttuva globaali megatrendi, joka muuttaa olemassa olevia arvoketjuja kokonaisvaltaisesti eri toimialoilla ja julkisen sektorin puolella (Collin ym. 2015). Barba-Sánchezin ym. (2007) mukaan digitalisaatio on lisännyt valtioiden ja organisaatioiden riippuvaisuutta toisistaan ja kiihdyttänyt globalisaation vaikutuksia. Kansallisen kilpailun muuttuessa globaaliksi kilpailuksi, organisaatioiden on yhä tärkeämpää pystyä hyödyntämään digitaalista teknologiaa ja parantaa tuottavuuttaan (Barba-Sánchez ym. 2007).

Digitalisaation määritelmästä ei ole päästy yksimielisyyteen. Digitalisaatiosta puhuttaessa ilmiönä siihen viitataan usein eri termein. Mobiilisovellukset, massadata, Machine-to-Machine, IoT eli esineiden internet, teollinen internet ja Industry 4.0 ovat kaikki nimityksiä digitalisaatiolle. (Collin ym. 2015.) Esimerkiksi digitalisaatiota ja digitalisointia käytetään kirjallisuudessa toistensa synonyymeinä (Brennen & Kreiss 2016). Nämä kaksi käsitettä on kuitenkin hyödyllistä erottaa toisistaan. Ilmarisen ja Koskelan (2015: 22) mukaan teknologia ja digitalisointi ovat digitalisaation ajureita, mutta digitalisaatiosta voidaan puhua vasta kun digitalisointi aiheuttaa muutoksen yhteiskunnassa, ihmisten käyttäytymisessä, markkinadynamiikassa tai organisaatioiden ydintoiminnoissa. Digitalisaatiota voidaankin tarkastella makrotason yhteiskunnallisena ilmiönä. Stoltermanin ja Forsin (2004) mukaan digitalisaatiolla tarkoitetaan ”muutoksia, jotka aiheutuvat ja syntyvät digitaalisen teknologian

soveltamisesta ja integroimisesta yhteiskunnan kaikilla tasoilla”. Tämä saavutetaan digitalisoinnin avulla, joka tarkoittaa kykyä muuttaa olemassa olevat tuotteet tai palvelut digitaaliseen muotoon, ja täten tarjota huomattavia etuja verrattuna aineellisiin hyödykkeisiin. Organisaatioiden näkökulmasta digitalisaatio tarkoittaa Sommarbergin (2016) mukaan arvon luomista digitaalisten teknologioiden avulla.

Digitaalista muutosta (*digital transformation*) voidaan tarkastella useista eri näkökulmista. Li ym. (2018) määrittelevät digitaalisen muutoksen (jatkossa digimuutos) tarkoittavan organisaationäkökulmasta ”muutosta, joka tapahtuu alati kehittyvän informaatioteknologian avustamana”; ja mikä pitää sisällään perustavanlaatuisia muutoksia liiketoimintaprosesseihin, organisaation rutiineihin, organisaation kyvykkyyksiin ja tiedon kulkuun. Digimuutos käsittää myös organisaation laajentumisen uusille markkinoille tai poistumisen nykyisiltä markkinoilta digitaalisten teknologioiden avustamana. (Li ym. 2018.) Digimuutos tarkoittaa siis informaatio- ja kommunikaatioteknologian aiheuttamaa muutosta muun muassa organisaation avainliiketoimintoihin, organisaation rakenteeseen sekä johtamisen tapoihin (Matt ym. 2015).

Digitalisaatiosta puhuttaessa on tärkeää pystyä määrittelemään myös digitaaliset teknologiat, vaikka digitaalisten teknologioiden määritelmästä ei vallitsekaan yksimielisyyttä tutkijoiden kesken (Puolitaival ym. 2018). Taloudellisesta ja managerialistisesta näkökulmasta digitaalisia teknologioita ja informaatio-kommunikaatioteknologiaa on pyritty määrittelemään muun muassa seuraavista näkökulmista: sosiaalisena konstruktiona, informaation tarjoajana, infrastruktuurina (laitteistot ja sovellukset), liiketoiminnan prosessina ja systeeminä (Barba-Sánchez ym. 2007). Ibemin ja Laryean (2014) määritelmän mukaan ”digitaalisilla teknologioilla tarkoitetaan yleisesti informaatio- ja kommunikaatioteknologioita (ICT), jotka mahdollistavat informaation tuotannon, säilyttämisen ja käsittelyn, ja samalla tarjoavat erilaisia kommunikaation muotoja ihmisten ja elektronisten sistemien välillä sekä kommunikaation elektronisten sistemien välillä, jolloin kommunikaatio tapahtuu digitaalisen, binäärisen tietokonekielen välityksellä”.

Digitaaliset teknologiat ja informaatio- ja kommunikaatioteknologia esiintyvät kirjallisuudessa usein toistensa synonyymeinä. Darchin ja Lucaksen (2002) mukaan

informaatio- ja kommunikaatioteknologia (ICT) voidaan määritellä siten, että se mahdollistaa liiketoimintaprosessien hoitamisen elektronisesti, kun taas internet ja muut siihen liittyvät teknologiat mahdollistavat kokonaisvaltaisesti tehokkaamman liiketoiminnan. ICT:n ja digitaalisten teknologioiden hyväksymistä ja omaksumista on tutkittu yhä enenevässä määrin myös pk-yrityksiin keskittyvässä kirjallisuudessa (Simmons, Armstrong & Durkin, 2011). Digitaalisten teknologioiden omaksumisella taas tarkoitetaan digitaalisten teknologioiden hyväksikäyttämistä organisaation prosessien tehokkuuden ja toimivuuden lisäämisessä sekä olemassa olevien liiketoimintamallien muuttamisessa (Chong 2004). Jones ym. (2014) huomauttavatkin, että kyse ei ole pelkästään työkalun omaksumisesta, vaan myös merkityksen ymmärtämisestä liiketoiminnan kannalta.

Riippuen digitalisaatiolle annetusta määritelmästä ja tutkijasta digitalisaation voidaan katsoa alkaneen eri aikakausina. Gottfried Leibniz kehitti binäärilukujärjestelmän 1800-luvun lopulla ja binäärilukujärjestelmän keksimisen katsotaan olevan perusta digitalisaation syntymiselle (Brennen & Kreis 2016). Drathin ja Horschin (2014) mukaan digitalisaatiota voidaan pitää kolmantena teollisena vallankumouksena. Ensimmäisen teollisen vallankumouksen myötä vesi- ja höyryvoima valjastettiin teollisuuden energiantuotantoon 1780-luvulla. Sitä seurasi toinen teollinen vallankumous, jolloin sähköä alettiin käyttää massatuotannossa. Aikakauden huipentumana voidaan pitää Ford T -automallin kehittämistä Yhdysvalloissa. Kolmas teollinen vallankumous syntyi elektroniikan ja informaatioteknologian kehittymisen myötä. (Drath & Horsch 2014.) Drath ja Horsch (2014) katsovat digitalisaation alkaneen vuonna 1969, kun Modicon esitteli ensimmäisen ohjelmoitavan logiikkaohjaimen. Keksintö ja sitä seuranneet innovaatiot mahdollistivat digitaalisen ohjelmoinnin sekä automaation ja ohjelmoinnin paradigma ohjaa yhä tänä päivänä modernia automaatiiosysteemien kehittämistä (Drath & Horsch 2014).

Schwab (2017) puhuu neljännestä teollisesta vallankumouksesta kuvatessaan automaation, tekoälyn ja esineiden internetin voittokulkua. Neljättä teollista vallankumousta kutsutaan nimellä Industrie 4.0. ja termi on alun perin lähtöisin Saksasta. Schwabin (2017) mukaan Industrie 4.0 on aloittanut uudenlaisen organisaatioiden kehittymisen ja evoluution, jonka digitaaliset verkostoitumisjärjestelmät ovat mahdollistaneet. Neljäs teollinen vallankumous saa

aikaan organisaatioiden vertikaalisen ja horisontaalisen verkostoitumisen sekä tavarantoimittajien ja asiakkaiden lähentymisen viestinnällisesti, mikä poistaa yleisen eriytymisen ja differentiaation tuotannon, palvelun ja hallinnollisen työn väliltä (Ludwig, Kotthaus, Stein, Pipek & Wulf 2018.)

Yoon, Lyytisen, Bolandin ja Berenten (2010) mukaan digitalisaation etenemistä voidaan tarkastella kolmessa vaiheessa. Ensimmäinen digitalisaation aalto pitää sisällään analogisten sisältöjen ja palveluiden muuntamisen digitaaliseen muotoon ilman perustavanlaatuisia muutoksia toimialan rakenteeseen. Esimerkkinä ensimmäisestä aallosta Yoo ym. (2010) pitävät muun muassa CD:n kehittämistä musiikkiteollisuudessa. Toinen digitalisaation aalto taas pitää sisällään digitaalisten sisältöjen ja palvelujen tarjoamisen internetin ja ohjelmistoihin pohjautuvien laitteiden välityksellä. Toisen aallon seurauksena tuote- ja palvelukategorioiden sekä toimialojen väliset perinteiset rajat hämärtyivät. Esimerkiksi elokuvia ja musiikkia voitiin tarjota käyttäjille useiden eri laitteiden, sovellusten ja verkostojen avulla. (Yoo ym. 2010.)

Yoon ym. (2010) mukaan digitalisaation kolmas aalto alkoi, kun markkinoille ilmestyi uudenlaisia palveluita, jotka olivat sekoituksia ja yhdistelmiä erilaisista laitteistoista, verkostoista ja digitaalisista palveluista. Lisäksi digitaalista teknologiaa voitiin nyt integroida fyysisiin laitteisiin ja esineisiin ja yhdistää nämä laitteet toisiinsa internetin avulla. Dataa, jota aiemmin ei voitu kerätä, voidaan kolmannen aallon seurauksena hyödyntää yhä uusien innovaatioiden kehittämisessä. Yoo ym. (2010) käyttävät esimerkkinä tällaisesta tuotteesta juoksukenkiä, joihin voidaan asentaa RFID-siru. Siru mahdollistaa informaation ja datan keräämisen muun muassa juoksijan askeltiheydestä, matkasta ja nopeudesta sekä kerätyn tiedon analysoimisen. Lisäksi juoksija voi tämän jälkeen jakaa tiedot esimerkiksi sosiaaliseen mediaan. (Yoo ym. 2010.)

Eräänä suurimmista digitalisaation mukanaan tuomista muutoksista pidetään alustatalouden esiinmarssia (Collin ym. 2015). Parkerin, Alstynen, Choudaryn ja Fosterin (2016) mukaan alustatalous on saanut aikaan ennen näkemättömän vallankumouksen ja sitä voidaan pitää yhtenä suurimmista taloutta ja yhteiskuntaa muuttaneista liiketoiminta- ja organisaatiomalleista. Alustamalli selittää useiden nykyisten globaalien ja nopeasti kasvavien organisaatioiden menestystä. Google,

Amazon, Uber ja Airbnb ovat esimerkkejä alustamallia hyödyntävistä suuryrityksistä. Alustatalous muuttaa myös muita yhteiskunnan osa-alueita, kuten sosiaali- ja terveysalaa, koulutusta, energia-alaa ja hallinnon aloja. Erilaiset alustatalouden muodot ovat jo muuttaneet lähes jokaisen yksilön elämää, ja muutosten odotetaan olevan yhä suurempia tulevina vuosina. (Collin ym. 2015; Parker ym. 2016.)

Digitalisaatio vaikuttaa organisaatioihin monin tavoin ja informaatio- ja kommunikaatioteknologian rooli organisaatioiden muutoksessa on saanut paljon huomiota tutkijoiden keskuudessa viimeisen parin vuosikymmenen aikana (ks. Besson & Rowe 2012; Lucas ym. 2013). Jo kymmenen vuotta sitten Barba-Sánchez ym. (2007) huomauttivat, että nykyisessä tietoyhteiskunnassa yritysten täytyy kehittää kilpailukykyään digitaalisten teknologioiden avulla, sillä niitä voidaan pitää menestyksen peruselementteinä tämän päivän markkinoilla. Digitalisaation nopeasta etenemisestä kertoo, että vielä 2000-luvun alussa digitaalisten teknologioiden hyödyntämisen nähtiin lisäävän organisaatioiden kilpailukykyä tutkijoiden keskuudessa (Carr 2003), mutta kaksikymmentä vuotta myöhemmin teknologioiden käyttö on jo standardi (Cataldo & McQueen 2014.) Loebbecken ja Picot'n (2015) mukaan digitointi ja massadata-analytiikka uudistavat liiketoimintamalleja ja vaikuttavat tietotyöläisten työntekoon juuri kuten automaatio teki teollisuuden alojen työntekijöille. Digimuutos vaikuttaa yli organisaatiorajojen jakelukanaviin, liiketoimintaprosesseihin ja myyntikanaviin ja täten digitalisaatio voi muuttaa tai jopa korvata olemassa olevia liiketoimintamalleja (Matt ym. 2015). Suurin merkitys digitalisaatiolla on ollut datalähtöisten, verkostoihin pohjautuvien liiketoimintamallien nousussa, jotka mahdollistavat asteittaisen jatkuvan parantamisen asiakasarvon lisäämisessä yli toimialarajojen. Informaatioteknologian rooli erilaisten asiakasratkaisuiden rakentajana on kriittinen tulevaisuudessa, kun uudenlaiset digitaaliset palvelut syntyvät ja kehittyvät eri toimialoilla. IT-palvelut ovat ydinalusta tulevaisuuden asiakasratkaisujen toimittamisessa. Samaan aikaan fyysisten tuotteiden roolin odotetaan pienenevän. (Collin ym. 2015.)

Li ym. (2018) mukaan informaatioteknologiaa ja digitaalisia teknologioita voidaan pitää nykyaikaisten organisaatioiden selkärankana. Digimuutosta on tutkittu muun muassa digimuutoksen ajurien, vaadittujen resurssien ja kyvykkyyksien, muutosprosessien sekä digimuutoksen hyötyjen näkökulmasta (Li ym. 2018).

Informaatioteknologian integroiminen keskittyi organisaatioissa aluksi lähinnä sisäisiin toiminnanohjausjärjestelmien implementointiin sekä asiakashallintajärjestelmiin (Li ym. 2018; Boersma & Kingma 2005). Kyseisten järjestelmien mukanaan tuomat muutokset rajoittuivat pääasiassa liiketoimintaprosessien kehittämiseen organisaation rajojen sisällä, kuten tehokkuuden parantamiseen, kustannusten alentamiseen sekä prosessien optimointiin (Ash & Burn 2003). Viime vuosina taas esimerkiksi organisaation ulkopuolisten kolmansien osapuolien tarjoamat digitaaliset ratkaisut kuten e-business, verkkokauppa ja sosiaalinen media ovat nostaneet päätään ja organisaatiot ovat pyrkineet nopeasti ottamaan käyttöönsä uusia innovaatioita. Muutokset, joita organisaation ulkopuolinen informaatioteknologia ajaa, muuttavat organisaatioita myös muilla tavoin kuin sisäisesti. (Besson & Rowe 2012; Cui & Pan 2015; Li ym. 2018.)

Collin ym. (2015) pohtivat tutkimuksessaan tulevaisuuden ihanteellista digitaalista organisaatiota. Yhtenä tärkeänä piirteenä Collin ym. (2015) nostavat esiin palveluorientoituneisuuden, mistä esimerkkinä on esim. Amazonin jatkuvasti kehittyvä liiketoimintamalli. Arvonluonti ja yrityksen suorituskyky liittyvät läheisesti yrityksen kyvykkyyksien kehittämisprosesseihin (Collin ym. 2015). Tulevaisuudessa menestymisen mittarina voidaan pitää organisaation kykyä orkestroida resurssien ja kyvykkyyksien erilaisia portfolioita verkostoissaan (Coff 2010; Gulati, Lavie & Madhavan 2011). Menestys voidaan saavuttaa hyvin suunnitellun ja toteutetun liiketoimintamalli-innovaation avulla, joka keskittyy kyvykkyyksien differentiaatioon ja orkestraatioon (Collin ym. 2015). Pk- ja mikroyritysten selviytyminen alati muuttuvassa ympäristössä riippuu muun muassa siitä, kuinka hyvin ne pystyvät hyödyntämään digitaalisia teknologioita uusien organisaatiomallien kehittämisessä, uusien markkinoiden löytämisessä ja sisäisen sekä ulkoisen viestinnän kehittämisessä (Barba-Sánchez ym. 2007). Tapa, kuinka digitaalisia teknologioita organisaatioissa hyödynnetään, riippuu niille annetusta merkityksestä. Usein digitaaliset teknologiat nimittäin nähdään vain liiketoimintaa tukevana välttämättömyytenä eikä strategisena työkaluna. (Mazzarol 2015.)

Suuri digitalisaation mukanaan tuoma muutos on ollut kuluttajan ja asiakkaan vallan kasvaminen. Kuluttajat ovat yhä tietoisempia, palvelun vaihtamisesta on tullut helpompaa kuin koskaan ja hintavertailua voi tehdä reaaliaikaisesti (Berman 2012).

Uutta sukupolvea kutsutaan nimellä diginatiivit. Diginatiiveja ovat nuoret, jotka ovat kasvaneet älylaitteiden parissa ja heistä on jo varhain tullut erilaisten digi- ja älylaitteiden tottuneita käyttäjiä. Diginatiivien ja heidän kulutustottumuksensa merkitys korostuvat tulevaisuudessa. Tähän ryhmään vetoavat yritykset tulevat jatkossa menestymään markkinoilla, kun taas diginatiivien tavoittamisessa epäonnistuvat yritykset eivät tule menestymään. (Bennett, Maton & Kervin 2008.) Digitalisaation aikakaudelle on ominaista myös mobiililaitteiden eli älypuhelimien ja tablettilaitteiden yleistymisen. Kuluttajat viettävät yhä enemmän aikaa verkossa ja ovat jatkuvasti tavoitettavissa ja yhteydessä muihin ihmisiin (Lamberton & Stephen 2016; Grewal, Bart, Spann & Zubcsek 2016; Google ym. 2017). Mobiilialustojen merkitys liiketoiminnassa kasvaakin nopeasti (Mazzarol 2015).

Digitalisaation vaikutusta yhteiskunnalle ja työelämälle tutkineet Schwarzmüller, Brosi, Duman ja Welpé (2018) väittävät, että digitalisaation seurauksena organisaatioille ominaiset hierarkiat madaltuvat, koska työntekijät osallistuvat enemmän päätöksentekoon ja saavat päättää enemmän tekemisistään. Digitalisaatio on muuttanut toimintatapoja useilla eri osa-alueilla organisaatioissa, kuten työntekijöiden toimenkuvaa ja johdon keinoja johtaa työntekijöitä. Työntekijöistä on tullut oman alueensa erikoisasantuntijoita. Digitalisaatio muuttaakin työtä yhä monimutkaisemmaksi, vaativammaksi ja epävarmemmaksi, mikä johtaa työhyvinvoinnin johtamisen roolin korostumiseen. Digitaalisissa työympäristöissä johtaja ei usein ymmärrä erikoistuneen työntekijän toimenkuvan ja työtehtävien sisältöä riittävän tarkasti, minkä vuoksi ihmisten johtaminen korostuu asioiden johtamisen sijaan. (Schwarzmüller ym. 2018.) Digitalisaatio muuttaa myös työnkuvia ja ammatteja sekä vaatimuksia, joita työntekijöille asetetaan (Ludwig ym. 2018). Monet aiemmin manuaaliset ja suorittavat työvaiheet ja ammatit automatisoituvat ja virtuaalisuus lisääntynee monilla toimialoilla (Broy, Cengarle & Geisberger 2012).

2.2 Digitalisaatio Suomessa

Osa suomalaisista yrityksistä on digitaalisten teknologioiden hyödyntäjinä maailman kärkeä, mutta suuri osa yrityksistä on vaarassa jäädä nopean digitalisoitumisen jalkoihin (Chakravorti ym. 2015; Ilmarinen & Koskela 2015: 48-49). Suomessa on ollut tyypillistä tiettyjen toimialojen (kuten pankki- ja media-alan) nopea

digitalisaatio. Suomalaisten pankkien digitalisaation juuret ulottuvatkin jopa 1970-luvulle asti. 1990-luvun loppupuolella Suomessa kehitettiin globaalisti edistykselliset ensimmäiset verkkopankit ja -palvelut. (Karhinen & Korkeela 2016; Ilmarinen & Koskela 2015: 35.) Suomessa digitalisaation tarinaan luetaan myös Nokian nousu ja tuho, koulutukseen tehty voimakas digitaalinen panostus, sekä työelämän ja yrityskentän nopea muuttuminen digitalisaation myötä. Kehitystahti on kuitenkin joidenkin lähteiden mukaan nopeampaa muissa Pohjoismaissa luoden uhkakuvia suomalaisen yritysten kehitykselle. (Ilmarinen & Koskela 2015: 35; 48–49.)

Suomessa digitalisaation hyödyntämisen aste on ollut jo pitkään maailman kärkeä (Leviäkangas 2016). Ilmarisen ja Koskelan (2015: 35) mukaan Suomi on ollut digitalisaation edelläkävijä vielä 1990-luvulla ja 2000-luvun alussa. Esimerkiksi vuonna 1991 Suomessa lanseerattiin ensimmäisenä maailmassa 2G-matkapuhelinverkko, joka käytti matkapuhelinliikenteessä analogisen lähetyksen sijaan digitaalisia signaaleja. 2G-matkapuhelinverkon avulla voitiin parantaa verkkojen toimivuutta ja lähettää tekstiviestejä. (Press 2015.) Yksi Suomen varhaisen menestyksen kulmakivistä oli matkapuhelinvalmistaja Nokia. Suomi oli Nokian menestyksen siivittämänä maailman kärkeä matkapuhelinten tuottajana ja samalla suomalaiset kuluttajat matkapuhelinten käyttäjinä (Ilmarinen & Koskela 2015: 35.)

Chakravortin ym. (2015) tekemän kansainvälisen vertailun mukaan Suomi oli vielä vuonna 2013 maailman kärkeä digitalisaation hyödyntäjänä, mutta kehitys oli tuolloin pysähtynyt. Vertailussa oli mukana 50 eri maata ja tutkittu ajanjakso käsitti vuodet 2008–2013. Vuonna 2018 Suomi noteerattiin World Economic Forumin (2018) globaalin kilpailun indeksissä (Global Competitiveness Index 4.0) sijalle 11. Kyseinen indeksi mittaa globaalia kilpailuasemaa kokonaisvaltaisesti. Vielä vuonna 2016 Suomi sijoittui indeksissä seitsemännelle sijalle (Leviäkangas 2016). World Economic Forumin (2018) mukaan Suomi on maailmanlaajuisesti sijalla 16, kun mitataan digitaalisten teknologioiden omaksumistasetta. Suomessa kyky innovoida on maailman kärkeä (sija 10) ja Suomessa tehdäänkin suhteessa väkilukuun huomattava määrä patenttihakemuksia. (World Economic Forum 2018.)

Suomi ei toimi tyhjiössä vaan osana kansainvälistä ja globaalia talousaluetta. Euroopan Unioni ja EU:n jäsenyys vaikuttavat Suomen digimuutoksen etenemiseen ja

kehitykseen muun muassa lainsäädännöllisestä ja taloudellisesta näkökulmasta. Euroopan komissio ajaa Euroopan Unionin alueella yhden markkinan digitaalista strategiaa (*The Digital Single Market Strategy*). Strategia astui voimaan vuonna 2015 ja strategian onnistuneen implementoinnin toivotaan tuovan hyötyjä Euroopan talousalueelle 415 miljardin euron arvosta muun muassa julkisten palveluiden transformaation ja uusien työpaikkojen syntymisen muodossa. Eurooppalaisille strategia lupaa panostuksia digitaalisten taitojen ja kyvykkyyksien kehittämiseen, tehokkaampaa digitaalisten teknologioiden hyödyntämistä, parempia työmahdollisuuksia sekä modernia avointa valtiota. (Euroopan Komissio 2019.)

Euroopan Unioni mittaa myös digitaalista kehitystä Euroopan tasolla. Suomi sijoittui kärkinelikkoon vuonna 2017, kun mitattiin digitaalisten verkkojen laajuutta, internetin käyttöastetta, julkisen sektorin palveluiden digitalisoinnin astetta, inhimillisen pääoman kykyä käyttää digitaalisia teknologioita ja yritysten digitaalisten teknologioiden integroimisen astetta (Euroopan Komissio 2017). Suomen digitaalinen kehitys on tutkimusten ja mittausten mukaan hidastunut. Täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että Suomi on pieni markkina-alue niin yrityskentältään kuin väestömäärältään. Siksi Suomen menestystä voidaankin pitää maailman mittakaavassa erittäin hyvänä useilla eri osa-alueilla. (Chakravorti ym. 2015; Leviäkangas 2016; World Economic Forum 2018; Euroopan Komissio 2017.)

Pienten ja keskisuurten yritysten merkitys Suomen kansantaloudelle on suuri, sillä työpaikkoja on 2000-luvun aikana syntynyt lähes yksinomaan pk-sektorille (Owal Group oy 2016; Google ym. 2017). Suomessa noin 93 prosenttia yrityksistä on mikroyrityksiä (Suomen Yrittäjät verkkosivu 2019). Googlen ym. (2017) teettämän kyselyn mukaan on huolestuttavaa, että suuri osa pk-yrityksistä ei ole huomionnut kuluttajien muuttunutta tiedonhankintaa. Nykyisin suuri osa kuluttajien tiedonhankinnasta nimittäin tapahtuu verkossa ja erityisesti mobiililaitteilla. Yli puolet Suomessa päivittäin tehdyistä Google-hauista tehdään mobiililaitteilla. Suurella osalla pk-yrityksistä ei kuitenkaan ole esimerkiksi internetsivuja tai sosiaalisen median tilejä. (Google ym. 2017).

Suuri osa pk-yrityksistä on vaarassa pudota digitalisaation kehityksen kelkasta Suomessa. Nopea kehitys on niille uhka, sillä digitaalisen liiketoiminnan

skaalautuvuus pystyy tarjoamaan lyhyessäkin ajassa nykyisen tarjonnan mullistavia ratkaisuja. Digitaalisen liiketoiminnan menestyjät perustavat koko liiketoimintansa digitaalisiin prosesseihin, eikä pelkkä koulutuksen lisääminen riitä tuomaan muita pk-yrityksiä tälle tasolle. (Owal Group oy 2016.) Lisäksi organisaatioiden, joita voidaan pitää digitalisaation edelläkävijöinä, määrä kasvaa hitaasti digitaalisen talouden kasvuun verrattuna (Google ym. 2017; Ilmarinen & Koskela 2015: 48–49). Yritysten tulisikin osata huomioida yhteiskunnan nopea digitalisoituminen sekä mukautua käsillä olevaan muutokseen (Owal Group oy 2016). Suomessa paljon digitaalisia teknologioita hyödyntävät pk-yritykset pärjäävät muita paremmin useilla mittareilla. Yritykset ovat muita useammin läsnä kansainvälisillä ja valtakunnallisilla markkinoilla. (Rikama 2015.)

Suomessa kuluttajat, kuten myös yritykset, on totutettu hoitamaan pankkiasiointinsa verkossa. Suomalaiset kuluttajat ovat lisäksi löytäneet verkkokaupat. Ulkomaiset verkkokaupat ovat suomalaisten erityisessä suosiossa ja lähes puolet verkkokauppaostoista tehdään ulkomaisissa verkkokaupoissa. (Ilmarinen & Koskela 2015: 35–42.) Suomessa kuluttajakäyttäytymisessä korostuvat korkea internetin käyttöaste ja älypuhelinien yleistymisen: 75 prosenttia 16 – 89 -vuotiaista omistaa internetyhteydellä varustetun älypuhelimien (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2017a). Sosiaalisen median käyttö yleistyy Suomessa: jo vuonna 2016 yli puolet suomalaisista vastasi käyttäneensä jotain sosiaalisen median kanavaa vähintään lukemiseen tai katseluun viimeisen kolmen kuukauden aikana (Suomen virallinen tilasto (SVT) 2016).

2.3 Mikroyritysten digimuutos

Suurin osa aiemmasta organisaatioiden digimuutoksen tutkimuksesta on keskittynyt suurten organisaatioiden digimuutoksen ja digitaalisten teknologioiden omaksumisen tutkimukseen (Ghobakhloo ym. 2011). Myös pieniä ja keskisuuria yrityksiä koskevaa kirjallisuutta digitaalisten teknologioiden omaksumisesta on melko runsaasti, mutta tutkimus keskittyy usein menestyviin ja digitaalisia teknologioita jo valmiiksi paljon hyödyntäviin pk-yrityksiin (Tan ym. 2009; Li ym. 2018). Mikroyritysten digimuutosta ja digitaalisten teknologioiden omaksumista sen sijaan on tutkittu vähän (Jones ym. 2014) ja mikroyrityksiä käsittelevää tutkimusta pidetään myös hyvin hajanaisena (Li

ym. 2018). Pienimmät mikroyritykset on jätetty aiemmassa tutkimuksessa lähes täysin huomiotta ja yksinyrittäjät on jätetty eräissä tutkimuksissa jopa tarkoituksella aineiston ulkopuolelle (Pascucci ym. 2017). Li ym. (2018) lisäävät, että rajoitetuin resurssein ja kyvykkyyksin varustettujen mikro- ja pk-yritysten digimuutosta on myös tutkittu erityisen vähän (Li ym. 2018).

Parkerin ja Castlemanin (2009) mukaan pk-yritysten ja mikroyritysten yrittäjäomistajien digimuutoksen ja digitaalisten teknologioiden omaksumisen tutkimuksessa on yleensä käytetty noin yhdestä kolmeen teoriaa yhtä tutkimusta kohden. Useimmin käytettyjä teorioita ovat resurssipohjainen näkökulma, Porterin mallit (geneeriset strategiat, toimialapaineet ja -ajurit tai jakelukanava-analyysi), suunnitellun käyttäytymisen teoria (*theory of planned behaviour*), teknologian hyväksymismallit (TAM ja TAM2) sekä Rogersin (2010) innovaatioiden diffuusio -malli. Tutkijat eivät kuitenkaan ole yhtä mieltä siitä, mitkä teoriat parhaiten selittävät mikroyritysten yrittäjäomistajan digitaalisten teknologioiden omaksumispäätöksiä. (Parker & Castleman 2009.)

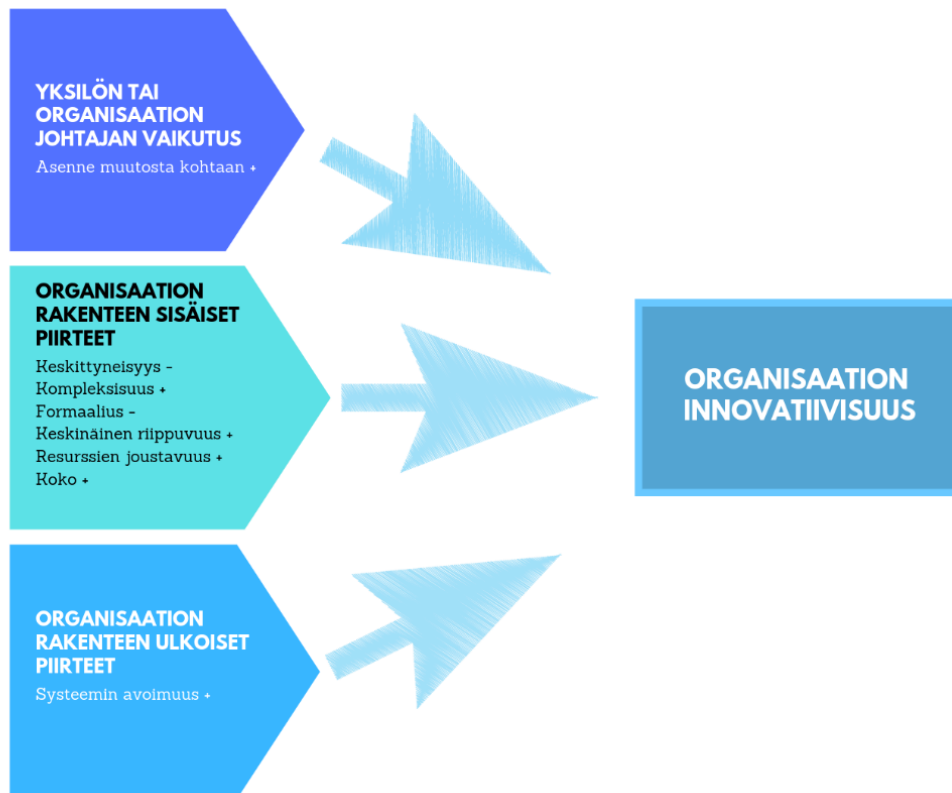
Teknologioiden omaksumis- ja hyväksymismallit pohjautuvat pääosin Rogersin (1995) kehittämään innovaatioiden diffuusion teoriaan sekä suunnitellun käyttäytymisen teoriaan. Teknologian hyväksymismalli TAM pitää tärkeimpinä omaksumista selittävinä tekijöinä havaittua helppokäyttöisyyttä ja havaittua hyödyllisyyttä, sillä nämä vaikuttavat eniten järjestelmän käyttöaikeeseen ja siten teknologian omaksumiseen. (Venkatesh & Davis 2000.) TAM-mallia pk-yrityksissä ovat tutkineet muun muassa Ndubisi ja Jantan (2003). Teknologian omaksumis- ja hyväksymismalleja on kritisoitu siitä, että ne eivät ota huomioon omaksumiseen vaikuttavien tekijöiden kompleksisuutta ja siksi niiden sijaan tulisi pienten yritysten digimuutoksen tutkimuksessa käyttää mieluummin selittävää teoriaa kuin yksilön toimintaa ennustavia malleja. (Parker & Castleman 2009). Parkerin ja Castlemanin (2009) mukaan esimerkiksi Rogersin innovaatioiden diffuusion teoria selittääkin ilmiötä paremmin, sillä se huomioi sosiaalisen ulottuvuuden mikroyritysten digimuutoksessa.

Rogersin innovaatioiden diffuusion teorian avulla voidaan selittää innovaatioiden leviämistä ja hyväksymistä sekä yksilöiden että yritysten kohdalla (Sahin 2006).

Mallia on käytetty useilla tutkimusaloilla: politiikan tutkimuksessa, kansanterveyden, viestinnän, historian ja kauppatieteiden alalla, sekä myös teoreettisena viitekehyksenä, kun tutkitaan teknologian omaksumista ja leviämistä (Sahin 2006.) Innovaatioiden diffuusion teorian mukaan yksilölliset ominaisuudet, organisaatorakenteen sisäiset ominaisuudet ja yrityksen ulkoiset tekijät ovat tärkeitä organisaation innovatiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä. Innovaation omaksumisprosessia Rogers on kutsunut myös epävarmuuden vähentämisen prosessiksi. (Sahin 2006.) Innovaatiolla tarkoitetaan uutta ideaa, teknologiaa, palvelua tai tuotetta. Rogers (1995: 12) käyttääkin teknologioita ja innovaatioita toistensa synonyymeinä. Innovaation ei tarvitse olla kaikille uusi, vaan sen tulee olla uusi omaksujan näkökulmasta (Rogers 1995: 12). Innovaation diffuusion teoria koostuu neljästä pääkomponentista, joita ovat innovaatio, viestintäkanavat, aika ja sosiaalinen systeemi (Rogers 1995: 10). Innovaatioiden omaksijat voidaan jakaa omaksumisnopeuden perusteella viiteen ryhmään: innovaattoreihin eli edelläkävijöihin, aikaisiin omaksujiin, aikaiseen enemmistöön ja myöhäiseen enemmistöön sekä hidastelijoihin (Rogers 1995: 20).

Aikaisessa vaiheessa innovaatiotutkimuksessa saatiin selville, että osittain samat lainalaisuudet pätevät sekä yksilöiden että organisaatioiden innovaatioiden omaksumisessa. Mitä suurempi organisaatio, sitä innovatiivisempi se on. (Rogers 1995: 377–378.) Organisaatiotasolla innovatiivisuus rakentuu toisistaan riippumattomista muuttujista, kuten johtajan ominaisuuksista, organisaation rakenteen sisäisistä piirteistä ja organisaation ulkoisista piirteistä (kuvio 1). Yksilön tai johtajan ominaisuuksilla tarkoitetaan johtajan suhtautumista muutokseen. Organisaation sisäiset piirteitä taas ovat keskittyneisyys, kompleksisuus, formaalius, keskinäinen riippuvuus, resurssien joustavuus ja yrityksen koko. (Oliveira & Martins 2011; Rogers 1995: 379–381.) Keskittyneisyys kuvaa sitä, kuinka paljon valta ja kontrolli systeemin sisällä on keskittynyt muutamille yksilöille. Kompleksisuutta käytetään kuvaamaan sitä, kuinka korkea organisaation jäsenten tiedon ja asiantuntijuuden taso on. Formaalius taas tarkoittaa sitä, missä määrin organisaatio korostaa ja edellyttää jäseniltään sääntöjen ja prosessien noudattamista. Keskinäinen riippuvuus viittaa siihen, missä määrin sosiaalisen systeemin yksiköt ovat yhteydessä toisiinsa verkostojen kautta. Resurssien joustavuus kuvaa sitä, kuinka paljon yrityksessä on tarjolla muualle allokoimattomia resursseja. Ulkoisiin piirteisiin luetaan systeemin avoimuus. Organisaation systeemin avoimuus tarkoittaa astetta, jolla systeemin

jäsenet ovat yhteydessä systeemin ulkopuolisiin jäseniin tai yksilöihin. Avoimessa systeemissä informaatio kulkee systeemin rajojen yli. (Rogers 1995: 379–381.)



Kuvio 1. Organisaation innovatiivisuuteen vaikuttavat itsenäiset muuttujat. (Mukaillen Rogers 1995: 380).

Tutkijat ovat usein jaotelleet mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavat tekijät sisäisiin ja ulkoisiin vaikuttimiin. Esimerkiksi Jones ym. (2014), Ghobakhloo ym. (2011) sekä Parker ja Castleman (2009) ovat käyttäneet jaottelua tutkiessaan digitaalisten teknologioiden omaksumista. Digimuutokseen vaikuttavia erilaisia tekijöitä on tunnistettu runsaasti aiemmassa kirjallisuudessa. Osa tutkijoista näkee markkinarakenteiden ja -vaatimusten, dynaamisten strategioiden, asiakkaiden ja nopeasti verkossa ilmenevien mahdollisuuksien ja uhkien olevan tärkeimpiä vaikuttimia mikroyrittäjien asenteisiin digimuutoksen omaksumisessa (Fillis & Wagner 2005; Simmons, Armstrong & Durkin 2008; Parker & Castleman 2009; Beckinsale, Ram & Theodorakopoulos 2011). On myös väitetty, että pienet yritykset vaativat selkeän asiakasnäkökulman ja orientaation havaitakseen digitaalisten teknologioiden tarjoaman arvon liiketoiminnalle (Quinton & Harridge-March 2003). Aiempi kirjallisuus lukee digimuutoksen vaikuttimiin myös organisaation ylimmän

johdon (yrittäjäomistaja), organisaatiokäyttäytymisen ja organisaation piirteet, sosiaalisen kontekstin, organisaation resurssit, valtiovallan merkityksen, asiakkaat, tavarantoimittajat ja muut sidosryhmät sekä organisaation ulkopuoliset digitaaliset palveluntarjoajat ja konsultit (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011).

Tämän hetkisen tutkimuksen mukaan voidaan olettaa, että mikroyritysten kohtaamat digimuutoksen haasteet ovat samankaltaisia pk-yritysten kanssa (Jones ym. 2014; Wolcott, Kamal & Qureshi 2008). Digimuutoksen haasteet ovat jopa korostuneempia mikroyritysten pienemmän koon tähden (Barba-Sanchez ym. 2007; Wolcott ym. 2008). Hairuddinin, Noorin ja Ab Malikin (2012) mukaan mikroyritysten suurimpia haasteita digimuutoksessa ovat tietotaidon ja kyvykkyyksien puute siitä, kuinka digitaalisia teknologioita tulisi käyttää ja hyödyntää. Mikroyrityksiltä puuttuu myös selkeä käsitys siitä, millaisia hyötyjä digimuutoksella voidaan saavuttaa (Jones, Packham, Beynon-Davies & Pickernell 2011.) Erityisesti mikroyrityksiä koskeviksi haasteiksi Jones ym. (2014) luettelevat kyvykkyydet, asenteet, resurssit, kontekstin (eli toimialan ja toimintaympäristön), teknologian saatavuuden ja liiketoiminnot. Raymondin, Uwizeyemungunin ja Bergeronin (2005) mukaan taas eräs suurimmista syistä digimuutoksen epäonnistumiselle mikroyrityksissä on toteutettavaksi tarkoitetun strategisen mallin puute. Mikroyritykset, joilta digitaalinen strategia puuttuu, kokevat kilpailun suurempien yritysten kanssa vaikeaksi (Schlenker & Crocker 2003). Digitalisaatio ei kuitenkaan välttämättä ole vain uhka mikroyrityksille. Digitalisaation eteneminen ja teknologian halpeneminen tarjoaa mahdollisuuden pienille yrityksille, sillä niillä on nyt mahdollisuus päästä käsiksi teknologioihin, jotka aiemmin olivat vain suurten organisaatioiden saatavilla. (Mazzarol 2015).

3 DIGIMUUTOKSEN ULKOISET VAIKUTTIMET

Tutkimuksen kolmannessa luvussa käsitellään mikroyritysten digimuutokseen vaikuttavia ulkoisia tekijöitä. Ulkoiset vaikuttimet voidaan jakaa kolmeen osatekijään: kilpailu ja muu ulkoinen paine, ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit, jotka digitaalisia teknologioita hyödyntäen tarjoavat erilaisia palveluja yrityksille, kuten digitaalinen markkinointi ja kirjanpito, sekä valtiovalta ja säädösympäristö (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014).

3.1 Kilpailu, asiakkaat ja sosiaalinen konteksti

Mikroyritysten digimuutokseen ja digitaalisten teknologioiden omaksumiseen vaikuttavista organisaation ulkoisista tekijöistä tärkeäksi teemaksi on noussut kilpailijoiden ja asiakkaiden luoma paine (Ghobakhloo ym. 2011). Parkerin ja Castlemanin (2009) mukaan mikroyrityksiä tutkittaessa on tärkeää huomioida myös yrittäjän sosiaalinen konteksti, eli lähipiirin, verkostojen, ystävien ja perheen mahdollinen vaikutus mikroyritysten digimuutokseen. Digitalisaation aikakaudella tyypilliset verkkohyökkäykset ja tietoturvaan liittyvät uhat voivat muodostaa haasteita mikroyrityksille (Mazzarol 2015).

Jonesin ym. (2014) mukaan kilpailijat luovat mikroyrityksille ulkopuolista painetta digitaalisten teknologioiden omaksumiseen. Heidän mukaansa mikroyrittäjät kokevat menettävänsä kilpailukykyään omalla markkina-alueellaan, mikäli kilpailija on omaksunut digitaalisia teknologioita ja hyötynyt niistä. Tästä syystä yrityksen kilpailijoiden tunnistaminen ja seuraaminen on tärkeää (Jones ym. 2014). Digitaalisten teknologioiden käyttöönotto ja hyväksi käyttäminen liiketoiminnassa oli aiemmin mahdollista laajassa mittakaavassa vain suuryrityksille digitaalisten teknologioiden suurten kustannusten vuoksi (Mele 2013). Ero suurten yritysten ja pk-yritysten kyvyssä hyödyntää ja oppia käyttämään digitaalisia teknologioita on kaventunut huomattavasti (Mazzarol 2015), ja nyt sama mahdollisuus on myös pienyrityksillä teknologian kustannusten alenemisen myötä (Mele 2013). Kustannusten aleneminen ja digitalisaation leviäminen voivat olla myös uhka pienten yritysten selviämiseksi, mikäli pienet yritykset eivät pysty omaksumaan teknologian tuomia mahdollisuuksia

jatkuvasti kasvavilla digitaalisilla markkinoilla yhtä hyvin kuin kilpailijansa (Mele 2013).

Kilpailijoiden vaikutus digitaalisten ratkaisujen omaksumiseen riippuu paljolti myös toimialasta, sekä siitä, kuinka voimakasta kyseisen toimialan digitalisaatio on ja kuinka laajalle toimialan globalisaatio ulottuu (Fillis, Johansson & Wagner 2003; Kaynak, Tatoglu & Kula 2005; Simmons ym. 2008; Xu, Rohatgi & Duan 2008). Kilpailutilanne vaikuttaa myös omaksumispäätöksiin (Ghobakhloo ym. 2011). Sarosan ja Zowghin (2003) mukaan pk-yritykset voivat olla haluttomia omaksumaan digitaalisia ratkaisuja, mikäli yritykset eivät koe saavansa hyötyä digitaalisista teknologioista kilpailijoihinsa nähden. Ghobakhloo ym. (2011) mainitsevat kirjallisuuskatsauksessaan, että epäonnistuminen kilpailuedun saavuttamisessa voi vaikuttaa tyytymättömyyteen digitaalisten teknologioiden implementoinnin tuomista hyödyistä ja siten myös digimuutoksen epäonnistumiseen.

Useissa tutkimuksissa asiakkailta sanotaan olevan suuri merkitys pienten yritysten päätöksissä omaksua digitaalisia teknologioita (Caldeira & Ward 2003; Nguyen 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014). Kuitenkaan sitä, kuinka asiakkaat vaikuttavat omaksumispäätöksiin, ja missä määrin asiakkailta on vaikutusta omaksumispäätöksiin suhteessa muihin vaikuttimiin, ei ole aikaisemmassa kirjallisuudessa tutkittu paljon (ks. esimerkiksi Jones ym. 2014; Ghobakhloo ym. 2011; Nguyen 2009). Digitalisaation myötä asiakkaiden vaatimukset ovat muuttuneet varsinkin kuluttajamarkkinoilla (Lamberton & Stephen 2016). Erityisesti nuorille aikuisille yritysten näkyvyys on tärkeää, koska käytännössä yritystä ei ole olemassa, jos sillä ei ole verkkosivuja tai sosiaalisen median tiliä (Talouselämä 2016). Mobiilioptimoidut verkkosivut lisäävät yrityksen näkyvyyttä, sillä kuluttajat käyttävät usein mobiililaitteita informaation etsimiseen (Lamberton & Stephen 2016; Grewal ym. 2016; Google ym. 2017).

Jones ym. (2014) huomasivat tutkiessaan mikroyrittäjien asenteita digitaalisten teknologioiden omaksumista kohtaan, että asiakkaiden vaatimusten ymmärtäminen ja huomioonottaminen vaikuttavat positiivisella tavalla digitaalisten teknologioiden omaksumiseen ja käyttöönottoaikeisiin yrityksissä. Vahvan asiakasorientaation omaavat mikroyritykset ottavat todennäköisemmin käyttöönsä digitaalisia

teknologioita kuin mikroyritykset, joissa asiakasnäkökulma ei ole yhtä vahvassa roolissa (Jones ym. 2014). Jonesin ym. (2014) tutkimuksessa mikroyrittäjät kokivat asiakkaidensa luovan positiivista painetta yritykselle ottaa käyttöön digitaalisia teknologioita. Yrittäjät ottivatkin asiakkaiden innoittamana käyttöönsä muun muassa yrityksen uutiskirjeet ja verkkosivut, sillä yrittäjät kokivat asiakkaiden sitouttamisen olevan helpompaa digitaalisten teknologioiden avulla. Myös Nguyenin (2009) mukaan pienten yritysten digimuutos voi olla suoraan seurausta asiakkaiden luomasta paineesta. Ghobakhlooni ym. (2011) mukaan uskottavuus on tärkeässä roolissa pienissä yrityksissä ja sen tavoittelemisen voi johtaa pienissä yrityksissä pyrkimykseen tarjota parempaa palvelua sekä kehittää viestintää asiakkaiden suuntaan digitaalisten teknologioiden avulla.

Kirjallisuudessa mikroyritysten digitalisaation ulkoisiin vaikuttimiin on luettu myös yrityksen sosiaalinen konteksti. Sosiaalinen konteksti käsittää yrittäjän perheen, ystävät, muun lähipiirin, vertaiset ja verkostot (Parker & Castleman 2009; Ghobakhlooni ym. 2011). Yrittäjän sosiaalisella kontekstilla on havaittu olevan suurempi merkitys mikroyritysten digimuutoksessa kuin pk-yrityksissä (Parker & Castleman 2009). Esimerkiksi Parkerin ja Castlemanin (2009) mukaan mikroyritykset ovat usein hyvin idiosynkraattisia ja ne voidaan nähdä sosiaalisina rakenteina. Parker ja Castleman (2009) lukevat sosiaaliseen kontekstiin liiketoiminnan verkostot, perheen, palveluntarjoajat ja yhteisön verkostot. Ihmisten välisessä kommunikaatiossa viestit välittyvät sitä vahvemmin, mitä tutumpi tai luotetumpi keskustelukumppani on (Sahin 2006; Rogers 2010).

Liiketoimintaverkostoihin Parker ja Castleman (2009) sisällyttävät paikalliset neuvonantoelimet, epäviralliset yritysverkostot ja muut liiketoiminnan neuvonantoryhmittymät. Jotkut yrittäjäomistajat luottavat eniten liiketoiminnan verkostoonsa, mitä tulee neuvojen ja tiedon jakamiseen liiketoiminnasta ja digitaalisten ratkaisujen omaksumisesta. Pienissä yrityksissä liiketoiminnan verkostot ovat usein epävirallisia ja hyvin sosiaalisia ryhmittymiä. (Gibbs, Sequeira & White 2007; Simmons ym. 2008; Parker & Castleman 2009.)

Perheen jäsenillä tarkoitetaan vanhempien, sisarusten, lasten ja muun lähisuvun potentiaalista vaikutusta yrittäjäomistajan päätöksiin. Yhteisön verkostot pitävät

sisällään ystävät, naapurit, kerhot ja yhdistykset, urheiluseurat ynnä muut vastaavat. (Parker & Castleman 2009.) Henkilökohtaiset suhteet perheen, ystävien ja muiden yritysten kanssa voivat vaikuttaa mikroyritysten päätöksiin omaksua digitaalisia teknologioita ja ratkaisuja liiketoiminnassaan (Castleman 2004; Simpson & Docherty 2004; Zheng, Caldwell, Harland, Powell, Woerndl & Xu 2004). Butlerin, Reedin ja Le Gricen (2007) mukaan perheenjäsenet, joilla on johdollista osaamista tai muunlaista liiketoiminnallista osaamista, voivat vaikuttaa yrittäjän liiketoiminnan tavoitteisiin. Butler ym. (2007) jatkavat, että myös perheenjäsenten osaaminen digitaalisiin teknologioihin liittyen voi vaikuttaa digimuutoksen aloittamiseen ja onnistumiseen. Gibbs ym. (2007) huomauttavat, että perheenjäsenen tulee olla luotettu neuvonantaja, jotta perheenjäsenellä voisi olla vaikutusta yrittäjäomistajan päätöksiin digimuutokseen liittyen. Ghobakhloon ym. (2011) mukaan perheen ja suvun liiallinen sekaantuminen liiketoimintaan voi myös haitata digitaalisten teknologioiden omaksumista, mikäli perheenjäseniä palkataan tärkeisiin asemiin yrityksessä. Perheenjäsenet eivät välttämättä omaa tarvittavaa kyvykkyyttä ja ammattitaitoa suoriutua vaativista tehtävistä yhtä hyvin kuin yrityksen ulkopuolelta rekrytoidut ammattilaiset, mikä taas voi johtaa esimerkiksi tehottomaan digitaalisten teknologioiden hyödyntämiseen (Nguyen 2009).

Digitalisaatio on synnyttänyt uudenlaisen rikollisuudenmuodon, kyberhyökkäykset, jotka erityisesti ovat kohdistuneet pieniin yrityksiin. Tietoturvaohauhat ja verkkohyökkäykset ovat haaste ja uhka mikroyrityksille, sillä mikroyrityksillä voi olla vaikeuksia tietoturvaan liittyvien uhkien tunnistamisessa sekä uhkiin vastaamisessa riittämättömien resurssien vuoksi. (Mazzarol 2015.) Lackeyn (2013) mukaan pienten yritysten tietoverkot ovat huonommin suojattuja ja tietoisuus mahdollisista kyberuhkista on heikompaa. Taloudellisten resurssien puutteen takia mikroyritykset eivät kykene investoimaan kalliisiin tietoturvaratkaisuihin. Kyberhyökkäykset voivat aiheuttaa yritykselle taloudellisia menetyksiä, mainehaittoja, vaurioita yrityksen teknisissä järjestelmissä ja tiedostoissa ja alentaa yleisesti tuottavuutta yrityksessä. Yritykset voivat menettää luottamuksellisia tietoja asiakkaista ja hyökkäykset voivat johtaa jopa kiristämiseen. (Lackey 2013; Mazzarol 2015.)

3.2 Ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit

Ulkoisten palveluntarjoajien ja yhteistyökumppanien on katsottu vaikuttavan mikroyritysten digimuutokseen luomalla ulkoista painetta muutokselle ja teknologioiden omaksumiselle (Fillis & Wagner 2005; Ghobakhloo ym. 2011). Ulkoisiin palveluntarjoajiin voidaan lukea muun muassa konsultit, digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajat, pankit, kirjanpitäjät ja yliopistot (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014). Aiempi kirjallisuus listaa ulkoisia palveluntarjoajia, kuten pankit, kirjanpitäjät ja yliopistot, mutta usein ei kerro minkälainen vaikutus näillä palveluntarjoajilla on pienten yritysten digimuutokseen (ks. Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Mazzarol 2015). Digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajien vaikutusta digimuutokseen sen sijaan on käsitelty enemmän (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011).

Suuret yritykset pystyvät kehittämään ja implementoimaan itse rakentamiaan alustoja. Lisäksi suuret yritykset pystyvät orkestroimaan sisäiset resurssinsa siten, että resurssit mahdollistavat kriittisten kyvykkyyksien syntymisen sekä muutosvastaisuuden minimoimisen. (Li ym. 2018.) Suurin osa pk-yrityksistä joutuu kuitenkin luottamaan kolmannen osapuolen tarjoamiin palveluihin (Banerjee & Ma 2012). Pk-yritysten digitaalisten teknologioiden osaamisen puutteen takia digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajat voivat asiantuntevalla ja laadukkaalla palvelulla vaikuttaa positiivisesti pk-yritysten digimuutokseen (Morgan, Colebourne & Thomas 2006; Nguyen 2009; Ghobakhloo ym. 2011). Owal Groupin (2016) mukaan pienet yritykset, jotka ovat menestyksekkäästi onnistuneet digimuutoksessa, ovat osaamisen puutteensa takia hyödyntäneet ulkoisia digitaalisten teknologioiden osaajia.

Parkerin ja Castlemanin (2009) mukaan digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajilla voi olla sekä positiivinen että negatiivinen vaikutus pienten yritysten digimuutokseen riippuen palveluntarjoajan taidoista ja kyvykkyyksistä. Erityisesti korostuu palveluntarjoajien kyky ymmärtää pienten yritysten tavoitteita ja tarpeita. Digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajat voivat auttaa myös lisäämään mikroyritysten ymmärrystä digitaalisista teknologioista. (Parker & Castleman 2009). Ghobakhlooon ym. (2011) mukaan pienet yritykset voivat digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajien avulla vähentää menojaan, koska tällöin yritysten ei tarvitse

investoida henkilöstöön tai koulutukseen. Digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajien avulla mikroyritykset voivat tehdä kokonaisvaltaisen digimuutoksen, joka parantaa huomattavasti kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla (Ghobakhloo ym. 2011).

Mazzarolin (2015) mukaan digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajien pitäisi tarjota pienille yritysasiakkaille luotettavia järjestelmiä ja ratkaisuja, joissa korostuvat paitsi helppous ja käyttömukavuus mutta myös turvallisuus. Ndubisin ja Jantanin (2003) mukaan näitä asioita kannattaa korostaa myös viestinnässä, sillä teknologioiden helppous ja käyttömukavuus voivat johtaa digitaalisen teknologian pidempiaikaiseen käyttöön. Pienille yrityksille tulisi tarjota teknologioita, jotka eivät ole monimutkaisia, alati muuttuvia tai vaadi jatkuvia päivityksiä (Mazzarol 2015). Palveluntarjoajien epäonnistuminen viestinnässä ja mikroyrityksen kannalta toimivien järjestelmien toimittamisessa voi johtaa mikroyrittäjien tyytymättömyyteen sekä palveluntarjoajiin, että teknologiaan itseensä (Parker & Castleman 2009; Al-Qirim 2005; Kyobe 2004). Stockdalen ja Standingin (2004) mukaan digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajat eivät kuitenkaan aina ymmärrä pk-yritysten tarpeita, koska palveluntarjoajien osaaminen keskittyy yleensä vain suurten yritysten tarpeisiin.

Osuuspankin (2016) kyselyssä nousi esille yhdeksi suurimmista mikroyritysten digimuutoksen haasteista ulkoisten palveluntarjoajien valinnan vaikeus. Mikroyritykset kokevat vaikeaksi arvioida erilaisten palveluiden sopivuutta, koska erilaisia digitaalisia ratkaisuja on erittäin paljon. Osa teknologioista keskittyy markkinointiin: esimerkiksi internetkotisivut, sosiaalinen media ja verkkokauppa. Osa taas keskittyy kustannusten alentamiseen ja toiminnan tehostamiseen, kuten yrityksen verkossa tapahtuvat ostot ja pilvipalveluiden käyttö esimerkiksi yrityksen sisäisessä kommunikaatiossa. Monet yrityksen toiminnot voidaan hoitaa digitaalisesti ja näin valinnan vaikeus toimintojen ulkoistamisessa vain kasvaa. Erilaisia toimintoja, jotka voidaan toteuttaa digitaalisesti, ovat esimerkiksi pankkipalvelut, taloushallinto, vakuuttaminen, markkinointi ja myynti. Toisaalta pankkien nopea digimuutos Suomessa on aiheuttanut sen, että jopa noin 90 prosenttia Osuuspankin kyselyyn vastanneista hoitivat pankkipalvelunsa digitaalisesti. (Osuuspankki 2016.)

Zheng ym. (2004) mukaan mikroyritysten digimuutokseen voivat vaikuttaa myös tavarantoimittajat ja muut yrityksen yhteistyökumppanit. Yhteistyökumppaneiden rooli korostuu sen mukaan, kuinka riippuvainen pieni yritys on tietyistä kumppaneistaan, kuinka suurta vaihdanta yritysten välillä on ja kuinka monta tärkeää kumppania yrityksellä on (Zheng ym. 2004).

Li ym. (2018) havaitsivat, että yhteistyökumppaneiden tarjoamalla koulutuksella on suuri vaikutus pienten yritysten digimuutokselle tutkiessaan suurta alustatalouden pioneeria Alibabaa. Alibaba tarjosi alustaansa käyttäville pk-yrityksille useampia koulutuskokonaisuuksia, koska pk-yrityksillä oli vaikeuksia Alibaban alustateknologian omaksumisessa. Alibaba järjesti digitaalisten teknologioiden asiantuntijat kouluttamaan pk-yrittäjiä Alibaban alustateknologian käytössä sekä tarjosi mahdollisuuden päästä verkostoitumaan ja jakamaan tietoa muiden pk-yrittäjien kanssa. Koulutuksen avulla yrittäjät oppivat tunnistamaan oman liiketoimintamallinsa ja löytämään yrityksellensä toimivat ratkaisut. Li ym. (2018) havaitsivat, että Alibaban ottaessa pk-yrittäjät tiiviimmin mukaan organisaationsa ekosysteemiin, pk-yrittäjät pystyivät kehittämään sekä teknisiä että johtamisen kyvykkyksiään aiempaa paremmin.

Jonesin ym. (2014) mukaan mikroyrittäjät saattavat olla haluttomia investoimaan digitaalisten teknologioiden käyttöönoton tukeen ja koulutukseen, koska eivät koe saavansa näistä hyötyä. Mikroyrittäjien haluttomuus investoida koulutukseen voi myös johtua siitä, etteivät mikroyrittäjät koe koulutuksen parantavan yrityksen kannattavuutta ja ajattelevat koulutuksen tuovan vain lisää kustannuksia. Usein mikroyrittäjillä on kuitenkin mahdollisuus saada neuvoja ja tukea tavarantoimittajien digitaalisista palveluista suoraan tavarantoimittajalta. Kuten edellä mainittiin, Ghobakhloon ym. (2011) mukaan uskottavuus on tärkeässä roolissa pienissä yrityksissä. Uskottavuuden tavoittelemisen voi johtaa pienissä yrityksissä pyrkimykseen kehittää viestintää tavarantoimittajien suuntaan digitaalisten teknologioiden avulla.

3.3 Valtiovalta ja säädösympäristö

Kolmas ulkoinen digimuutokseen vaikuttava tekijä on valtiovalta ja yleisesti säädösympäristö (Ghobakhloo ym. 2011). Tähän kategoriaan voidaan laskea kuuluviksi muun muassa teknologian saatavuus, tietoverkot ja infrastruktuuri, koulutuksen saatavuus, lainsäädäntö ja mikroyritysten toimintaedellytykset. Lin ym. (2018) mukaan hallintoelimien ja valtiovallan rooli mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttajana on tutkimuksessa vähän käsitelty aihe. Vaikka kirjallisuudessa tyypillisesti tiedostetaan valtiovallan ja säädösympäristön rooli digimuutoksessa, jää aiemmassa tutkimuksessa epäselväksi, kuinka valtio tarkkaan ottaen käyttää vaikutusvaltaansa, ja kuinka suuri rooli tällä vaikutusvallalla mikroyritysten toimintaan on (Besson & Rowe 2012; Li ym. 2018).

Sääntelyn vaikutus digimuutoksessa tietyillä toimialoilla on noteerattu aiemmassa kirjallisuudessa. Esimerkiksi, Harindranath, Dyerson ja Barnes (2008) havaitsivat tutkimuksessaan, että perinteisillä sektoreilla, kuten logistiikan ja ruokateollisuuden aloilla, digimuutos hr-toiminnoissa oli pidemmälle edennyt kuin muilla tutkituilla sektoreilla. Harindranath ym. (2008) katsoivat tämän johtuvan korkeammasta sääntelystä, sillä säädösten noudattaminen logistiikan ja ruokateollisuuden sektoreilla näytti olevan pääsyy investoida uusiin informaatioteknologiaratkaisuihin.

Pienyritysten digimuutosta voidaan Mazzarolin (2015) mukaan edesauttaa valtion mukaantulolla ja koulutuksen lisäämisellä. Mazzarolin (2015) mukaan valtion tulisi allokoida resurssejaan muun muassa verkkokauppojen verifiointiin, ostaja-myyjä-suhteen verifiointiin, sekä maksuliikenteen turvallisuuden parantamiseen pienten yritysten digimuutoksen edistämiseksi. Myös Ahujan, Yangin ja Shankarin (2009) sekä Tanin ym. (2009) mukaan pienten yritysten digitaalisten teknologioiden omaksumisella ja valtion tarjoaman tuen välillä on voimakas positiivinen korrelaatio. Voimakas korrelaatio voi Ghobakhloon ym. (2011) mukaan johtua siitä, että pk-yritykset ovat keskimäärin riippuvaisempia ulkoisista resursseista pienen kokonsa tähden. Fink (1998) mainitsi jo 1990-luvun lopulla, että valtioiden tarjoama tuki pk-yritysten ICT-investointeihin on jatkuvassa kasvussa. Ghobakhloo ym. (2011) sanovat, että valtion tarjoamaa tukea voidaan tarjota joko epävirallisten verkostojen kautta, kuten julkisten tukijärjestöjen kautta, tai virallisten säädösten ja lakien avulla.

Kirjallisuudessa nousee kuitenkin esiin se seikka, että valtion toimet eivät ole saaneet aikaan halutunlaisia vaikutuksia (Ghobakhloo ym. 2011). Sarosan ja Zowghin (2003) mukaan valtion rahoittamat teknologiaprojektit, kampanjat innovatiivisuuden edistämiseksi ja apurahat eivät näytä kohtaavan pk-yritysten todellisia tarpeita. Valtion toimilla näyttääkin olevan enemmän merkitystä kehittyvissä maissa. Esimerkiksi Fathian, Akhavan ja Hoorali (2008) kertovat, että Iranissa ICT-infrastruktuurin kehittämisohjelma on tuonut merkittäviä parannuksia pk-yritysten informaatioteknologian omaksumisen asteeseen ja pk-yritysten valmiuksiin aloittaa digimuutos. Voidaankin pohtia, millainen rooli valtiolla on mikroyritysten digimuutoksessa esimerkiksi Suomen kaltaisessa maassa, jossa maksuttoman koulutuksen tarjonta on suurta sekä teknologian penetraatio yhteiskunnassa on erittäin laajalle levinnyttä (Ilmarinen & Koskela 2015: 35, 48–49).

4 DIGIMUUTOKSEN SISÄISET VAIKUTTIMET

Neljäs luku keskittyy mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttaviin sisäisiin tekijöihin. Sisäiset vaikuttimet on jaoteltu kolmeen kategoriaan, joita ovat yrittäjäomistajan vaikutus, resurssit ja organisaation piirteet. Mikroyrityksiä ja pk-yrityksiä käsittelevässä kirjallisuudessa on havaittu, että johdolla (mikroyritysten tapauksessa usein omistajalla) on avainrooli organisaation digimuutoksessa ja digitaalisten teknologioiden omaksumisessa (Caldeira & Ward 2003; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014).

Tärkeää näyttäisi olevan yrittäjän asenne digitalisaatiota ja digitaalisia teknologioita kohtaan, sekä yrittäjän henkilökohtainen osaaminen ja kyvykkyydet. Tärkeitä ajureita ja toisaalta myös haasteita mikroyritysten digitalisaatiolle ovat yrittäjän halu kasvattaa yritystä, innovatiivisuus ja digitalisaation avulla saatavien hyötyjen tunnistaminen. Tarkastellessamme yrittäjäomistajan roolia digimuutoksessa, käsittelemme myös Rogersin (1995) innovaatioiden diffuusioprosessia tässä kontekstissa, sillä se auttaa ymmärtämään paremmin eri tekijöiden syy- ja seuraussuhteita. (Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Li ym. 2018.)

Digimuutoksen ja digitaalisten teknologioiden omaksumisen tutkimus organisaatiotasolla on pääasiallisesti keskittynyt suuriin organisaatioihin. Täten kyseiset teoriat eivät suoraan ole yleistettävissä pk-yrityksiä koskeviksi. Aiempi kirjallisuus tunnistaa resurssien vähyden olevan yksi merkittävimmistä pienten yritysten digitaalisten teknologioiden omaksumista rajoittavista tekijöistä. (Ghobakhloo ym. 2011.) Mikroyrityksillä resurssien vähyys taas korostuu edelleen (Jones ym. 2014). Muita selkeitä eroja suurten ja pk-yritysten välillä on pienten yritysten taipumus palkata generalisteja asiantuntijoiden sijaan, lyhyen aikavälin suunnitteluun nojaaminen, dynaamiset ja vapaamuotoiset strategiat ja päätöksentekoprosessit, sekä prosessien ja toimintatapojen standardoinnin ja yhtenäistämisen puuttuminen (Dibrell, Davis & Craig 2008; Ghobakhloo ym. 2011).

4.1 Yrittäjä-omistajan vaikutus digimuutoksessa

Mikroyrityksen yrittäjäomistajan päärooli mikroyrityksen digimuutoksessa saa vahvan tuen aiemmassa kirjallisuudessa (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Pascucci ym. 2017). Muun muassa seuraavien yrittäjäomistajan ominaisuuksien ja piirteiden on havaittu vaikuttavan ja selittävän mikroyritysten digimuutosta ja digitaalisten teknologioiden omaksumista: asenne digitalisaatiota ja teknologioita kohtaan, päätösvalta yrityksessä, sitoutuminen digimuutokseen, aiempi tieto ja kokemukset, innovatiivisuus, koettu kontrollin taso suhteessa teknologiaan ja kasvuhalukkuus (Parker & Castleman 2009; Tan ym. 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Pascucci ym. 2017).

Yrittäjäomistajalla on suuri merkitys siinä, kuinka digitaalisia teknologioita yrityksessä hyödynnetään ja jopa siihen, kuinka yrityksessä asennoidutaan digitalisaatioon ilmiönä (Jones ym. 2014; Ghobakhloo ym. 2011; Parker & Castleman 2009; Jarvenpää & Ives 1991). Mitä pienempi yritys on, sitä korostuneempi on myös yrittäjän ja johtajan rooli (Jones ym. 2014). Tätä perustellaan esimerkiksi sillä, että digitaalisten teknologioiden omaksuminen on suoraan seurausta ylimmän johdon päätöksestä, sillä he ohjaavat yrityksen toimintaa kokonaisvaltaisesti päivittäisistä toiminnoista tulevaisuuden investointeihin (Bruque & Moyano 2007; Nguyen 2009). Pk-yrityksillä on usein yksinkertaiset ja hyvin keskittyneet organisaatorakenteet, ja toimitusjohtaja ja yrityksen omistaja ovat usein yksi ja sama henkilö (Ghobakhloo ym. 2011). Yksityisyrittäjä mikroyrityksessä siis päättää kaikista mikroyrityksen liiketoimiin liittyvistä asioista nyt ja tulevaisuudessa (Fuller-Love 2006; Smith 2007).

Parker ja Castleman (2009) huomauttavat, että mikro- ja pienyritysten yrittäjäomistajien liiketoiminnan tavoitteet vaihtelevat suuresti. Mikroyrittäjiä tulisi pitää myös heterogeenisenä ryhmänä: jotkut mikroyrittäjät tavoittelevat rationaalisia tavoitteita liiketoiminnalleen, kuten kasvu ja kilpailuedun saavuttaminen. Toiset taas valitsevat päämääräkseen pitää yrityksen pienenä, jotta he voisivat paremmin keskittyä esimerkiksi perheeseensä tai elämäntapaansa. Tavoitteena saattaa olla kannattavuuden ylläpitäminen, tai pelkkä selviytyminen ja stabiiliteetin säilyttäminen. (Parker & Castleman 2009.) Osuuspankin (2016) kyselyssä kartoitettiin suomalaisten mikroyritysten digimuutoksen tavoitteita. Suurimmaksi tavoitteeksi digimuutokseen

panostamiselle nähtiin ajassa mukana pysyminen. Seuraavaksi eniten tavoiteltiin toimintojen tehostamista ja ajan sekä kustannusten säästämistä. Myös uusien kohderyhmien tavoittaminen nähtiin tärkeäksi. (Osuuspankki 2016.)

4.1.1 Yrittäjäomistajan ominaisuudet ja piirteet

Useissa tutkimuksissa yrittäjäomistajan demografisten ominaisuuksien on havaittu vaikuttavan yrityksen digimuutokseen. Eniten kirjallisuudessa on viitattu yrittäjäomistajan ikään (Fillis & Wagner 2005; Simmons ym. 2008; Pascucci ym. 2017). Pascuccin ym. (2017) italialaisten mikroyritysten internetpohjaisten teknologioiden omaksumista tutkineessa artikkelissa havaittiin, että yrittäjäomistajan ikä vaikuttaa digitaalisten teknologioiden omaksumiseen. Pascuccin ym. (2017) mukaan nuoret yrittäjät omaksuvat vanhempia yrittäjiä helpommin uutta teknologiaa ja implementoivat esimerkiksi herkemmin internetpohjaisia markkinointiteknologioita.

Yrittäjäomistajan demografisten ja psykologisten piirteiden merkitystä digimuutoksessa ovat korostaneet myös Barba-Sánchez ym. (2007). He vertailivat yrittäjiä muuhun väestöön ja tunnistivat kolme yrittäjille tyypillistä kategoriaa, jotka selittävät yrittäjien poikkeavia ominaisuuksia verrattuna muuhun väestöön. Ensimmäinen kategoria on yrittäjän demografiset perustiedot, kuten ikä ja sukupuoli. Toisena kategoriana on koulutus ja kokemus ja kolmantena kategoriana ovat psykologiset erot yksilöiden välillä. (Barba-Sánchez ym. 2007.)

Tutkimuksissa digimuutosta edesauttavina tekijöinä korostuvat usein tietyt yrittäjille tyypilliset piirteet, joita ovat korkea riskinotto, kunnianhimoisuus, halu olla itsenäinen, hyvä itsekontrolli ja taipumus innovatiivisuuteen. Näiden piirteiden on todettu olevan muun muassa selittäviä tekijöitä yrityksen perustamiselle. (Begley 1995; Barba-Sánchez ym. 2007.) Aiemmat tutkimukset ovat korostaneet myös organisaatiokulttuurin merkitystä pk-yritysten digimuutoksessa ja erityisesti innovatiivisuuden roolia siinä. Digimuutoksen kannalta organisaatiokulttuuriin liittyy läheisesti yleinen innovatiivisuuden ilmapiiri, jossa uudet ideat ja oppiminen nousevat keskiöön. (Barba-Sánchez ym. 2007.) Innovaatio-orientaation katsotaan yleisesti olevan tarkoituksenmukainen ja laskelmoitu suunnitelma, joka tarjoaa suuntimaa läpi

koko organisaation tapahtuvalle innovaatiotoiminnalle ja sen kehittämiseksi. Innovatiivisuuden kulttuurilla voidaan tarkoittaa yrityskulttuurin avoimuutta uusien ideoiden esittämiseksi ja syntymiseksi tai kapasiteettina esittää uusia prosesseja, ideoita tai palveluita organisaatiossa. (Hult, Hurley & Knight 2004.) Innovaatio-orientaation käsitteestä ei vallitse tutkijoiden kesken yksimielisyyttä, mutta yhteistä nykyisille määritelmille ovat oppimisfilosofian omaksuminen, strategisuus ja läpitoiminnallinen sopeutuminen (Siguaw, Simpson & Enz 2006).

Yrittäjähenkisyyden on tunnistettukin olevan edesauttava tekijä digitaalisten teknologioiden omaksumisprosessissa yhdessä johdon innovatiivisuuden kanssa (Lucchetti & Sterlacchini 2004). Digimuutokseen vaikuttaa myös johtajan havaittu käyttäytymisen kontrolli (*perceived behavioral control*) eli käsitys siitä, kokeeko yrittäjä kykenevänsä digitaalisten teknologioiden omaksumiseen ja suoriutuvansa tehtävästä (Ajzen 1991; Qureshi & York 2008). Kontrollilla voidaan viitata myös autonomian tunteeseen, eli siihen, missä määrin yrittäjä kokee voivansa vaikuttaa tilanteeseensa. Korkea autonomian ja kontrollin tunne on katsottu jo pitkään olevan pienen yrityksen menestystekijöitä. (Ibrahim & Goodwin 1986.)

4.1.2 Tietotaito ja kokemukset

Usein mikro- ja pk-yrittäjien tietämys informaatioteknologiasta ja elektronisesta liiketoiminnasta on hyvin vähäistä (Li ym. 2018). Koska kokemukset ja aiempi menestys määrittävät vahvasti yrittäjän ajattelua, eivät he helposti vakuutu elektronisen liiketoiminnan tuomasta lisäarvosta tai ole valmiita proaktiivisesti kehittämään ja osallistumaan e-bisnekseen (Santarelli & D'Altri 2003). Lin ym. (2018) mukaan on tutkittu vain vähän, miten pk-yritykset voivat selättää kognitiivisen vinouman ja johtaa digimuutosta menestyksekkäästi. Thongin ja Yapin (1995) mukaan pienissä yrityksissä johdon teknologiaosaaminen voi vähentää omaksumisen prosessin epävarmuutta ja epäonnistumisen riskiä. Isohella, Oikarainen, Saarela, Muhos ja Nikunen (2017) korostavat, että yrittäjäomistaja pitää houkuttelevampana teknologioita, joiden parissa hän on kasvanut ja jotka ovat ennestään tuttuja.

Digitaalisten teknologioiden omaksumisessa yrittäjä on päätösvastuussa suunnittelusta, käyttöönotosta, ylläpidosta, järjestelmien uudistamisesta ja

päivittämisestä. Päätökset perustuvat usein yrittäjän kokemuseräiseen tietoon, joka koostuu olemassa olevista kyvykkyyksistä, henkilökohtaisista kokemuksista, arvostelukyvystä ja kommunikaatiotaidoista. (Carson & Gilmore 2000.) Keh, Foo ja Lim (2002) väittävät, että yrittäjän tai toimitusjohtajan digimuutoksen mahdollisuuksien tunnistamiseen vaadittu tietotaito ja kokemus saavutetaan kuitenkin ennemmin sosiaalisten suhteiden ja verkostojen kautta kuin yksilön psykologisten ominaisuuksien perusteella.

Li ym. (2018) tutkivat yrittäjäomistajan kyvykkyyksien vaikutusta digimuutoksen aloittamiseen dynaamisen johtamisen kyvykkyyksien teorian (*dynamic managerial capabilities*), DMC:n, avulla. DMC:llä tarkoitetaan johtajan manageriaalista kognitiota, sosiaalista pääomaa ja inhimillistä pääomaa. Lin ym. (2018) mukaan DMC tarjoaa hyödyllisen linssin, jonka kautta tarkastella digimuutoksen ilmiötä johtajan näkökulmasta. DMC viittaa ”kykyihin ja taitoihin, joiden avulla johtajat rakentavat, integroivat ja uudelleen kokoavat organisaation resursseja ja kyvykkyyksiä” (Adner & Helfat 2003). Manageriaalisella kognitiolla tarkoitetaan johtajan henkilökohtaisia uskomuksia ja päätöksenteon malleja. Tällöin tieto ja käsitykset nykyisyyden tapahtumista ja tulevaisuudessa tapahtuvista muutoksista toimivat johtajan päätöksenteon perustana. (Helfat & Martin 2015). Li ym. (2018) korostavat organisaation kyvykkyyksien kehittämisen merkitystä onnistuneessa digimuutoksessa; koska digimuutoksen aloittaminen yleensä riippuu yrittäjäomistajan päätöksestä, onnistunut digimuutos vaatii yrittäjältä sekä manageriaalisen että sosiaalisen pääoman kehittämistä.

Yrittäjäomistajan osaamisen ja tietotaidon merkitystä digimuutoksessa voidaan tarkastella myös Rogersin (1995) innovaatioiden omaksumisprosessin avulla (kuviot 2) (Parker & Castleman 2009). Omaksumisprosessin ensimmäistä vaihetta kutsutaan tietovaiheeksi. Rogersin (1995: 165) mukaan on olemassa kolmea tiedon tyyppiä, tietoisuus (*awareness knowledge*), käytännön tietotaito (*how to knowledge*) ja teoreettinen tietotaito (*principles knowledge*).



Kuvio 2. Malli innovaation omaksumisprosessin vaiheista. (Mukaillen Rogers 1995: 163).

Tietoisuudella tarkoitetaan yksilön tietoa innovaation eli digitaalisen teknologian olemassa olost. Tällainen tieto voi motivoida yksilöä oppimaan teknologiasta ja ratkaisusta lisää ja saada lopulta omaksumaan sen. Tämän tyyppinen tieto voi myös johtaa siihen, että yksilö etsii tietoa muista samantyyppisistä ratkaisuksista tai kehittää tietojään käytännön tietotaidon ja teoreettisen tietotaidon tasoille. (Rogers 1995: 165.)

Käytännön tietotaito tarkoittaa tietoa siitä, kuinka innovaatiota käytetään oikein (Rogers 1995: 165). Sahin (2006) toteaaakin, että esimerkiksi opetussektorilla sellaisetkaan tiedekunnat, joiden jäsenillä on tekninen tausta, eivät välttämättä käytä

teknologiaa opetuksessa, mikäli teknologian oikeasta käyttötarkoituksesta ei ole selvyyttä. Rogers (1995: 165) näki käytännön tiedon tason olevan erittäin merkityksellinen muuttuja innovaatioprosessissa. Lisätäkseen omaksumisen todennäköisyyttä, yksilöllä tulisi olla riittävä tietotaito käyttää teknologiaa ennen käytön aloittamista. Käytöllä tarkoitetaan tässä kontekstissa sitä, että teknologia otetaan käyttöön yrityksessä. Toisin sanoen yrittäjän tulisi siis varmistua siitä, että käytännön tietotaito on riittävällä tasolla ennen innovaation käyttöönottoa. Käytännön tietotaidosta tulee sitä kriittisempi tekijä, mitä kompleksisemmasta innovaatiosta on kyse. (Rogers 1995: 165–166.)

Viimeinen tiedon tyyppi on teoreettinen tietotaito. Teoreettinen tietotaito tarkoittaa innovaation toimintaperiaatteiden ymmärtämistä, eli sitä, miten ja miksi innovaatio toimii. Innovaatio saatetaan omaksua ilman teoreettista tietotaitoa, mutta sen puuttuminen saattaa johtaa käytön keskeytymiseen. (Rogers 1995: 166; Sahin 2006.) Yrityksen ollessa kyseessä, teoreettinen tietotaito viittaa yrityksen tietotaitoon integroida teknologia yrityksen käyttöön parhaalla mahdollisella tavalla. Teoreettinen tietotaito tarkoittaa siis toisin sanoen tietoa siitä, miksi ja miten digitaalista ratkaisua yrityksen liiketoiminnassa voidaan hyödyntää. (Rogers 1995: 166.)

4.1.3 Asenne

Jotta mikroyritysten digimuutosta voidaan ymmärtää, tutkijoiden täytyy arvostaa yrittäjien asenteita digitaalisia teknologioita kohtaan, sillä asenne määrittää hyvin pitkälle yrittäjän toimintaa ja käyttäytymistä (Simmons ym. 2008; Jones ym. 2014). Jones ym. (2014) mukaan yrittäjäomistajan asennetta voidaan pitää tärkeimpänä vaikuttimena digimuutoksen onnistuneessa toteutuksessa pienyrityksissä.

Pienissä yrityksissä johdon positiivinen asenne digitaalisia teknologioita kohtaan johtaa todennäköisemmin teknologioiden omaksumiseen (Caldeira & Ward 2003; Jones ym. 2014). Mikroyrittäjät, joilla on sekä positiivinen asenne teknologioita ja niiden omaksumista kohtaan, että osaamista digitaalisista teknologioista, saattavat hyödyntää digitaalista teknologiaa esimerkiksi tekemällä itse yrityksen internetkotisivut. Yrittäjät, jotka omaavat positiivisen asenteen digitaalisia teknologioita kohtaan, mutta tunnistavat oman osaamisensa vajavaisuuden, taas

hakevat todennäköisemmin ulkopuolista apua esimerkiksi kotisivujen tekemiseen. (Jones ym. 2014.)

Simmons ym. (2008) mukaan mikroyrittäjien asenteet digitaalisia teknologioita kohtaan määrittelevät, kuinka strategista teknologioiden hyödyntäminen on. Mikroyrittäjät näkevät usein digitaalisten teknologioiden hyödyntämisen pikemminkin operationaalisena kuin strategisena ratkaisuna (Simmons ym. 2008). Kirjallisuudessa asenteiden muodostumisen katsotaan johtuvan useista tekijöistä. Wolcott ym. (2008) väittävät, että asenteet eivät muodostu tietyn osaamisen tai tietotaidon perusteella, vaan liittyvät pikemmin yrittäjien yleiseen tietämykseen digitalisaation vaikutuksista globaalisti. Simmons ym. (2008) taas pitävät erityisesti ulkoisia tekijöitä tärkeinä tekijöinä yrittäjien asenteiden syntymisessä. Näitä ovat esimerkiksi markkinoiden rakenteet ja vaatimukset, dynaamiset kilpailustrategiat ja verkossa nopeasti ilmenevät mahdollisuudet ja uhat.

Asenne saa suuren merkityksen myös Rogersin innovaation omaksumisprosessissa, sillä tietovaiheen jälkeen omaksumisprosessissa seuraava vaihe on mielipiteen muodostuminen. Mielipiteen muodostumiseen joko positiiviseksi tai negatiiviseksi vaikuttavat Rogersin mukaan erityisesti luotettujen ystävien ja asiantuntijoiden mielipiteet. Hyväksyvä asenne ei kuitenkaan automaattisesti johda suoraan innovaation omaksumiseen. Asenne muodostuu sen jälkeen, kun yksilö on tietoinen innovaation olemassaolosta. (Rogers 1995: 167–170.) Mielipiteen muodostuminen on tietovaihetta tunnekeskeisempi (Sahin 2006), sillä yksilö etsii jatkuvasti vahvistusta lähipiiriltään innovaation mielekkyydestä. Yksilöt jatkavat tiedon etsintää koko päätöksentekovaiheen ajan (Rogers 1995: 169).

4.1.4 Havaitut hyödyt

Tutkiessaan yrittäjäomistajan asenteiden muodostumista digitaalisten teknologioiden omaksumista kohtaan Jones ym. (2014) havaitsivat, että mikroyrityksille on tärkeää havaita digimuutoksen tuomat hyödyt lyhyellä aikavälillä. Li ym. (2018) korostavatkin, että yrittäjäomistajan ymmärrys digimuutoksen ja e-bisneksen potentiaalisista hyödyistä on avainasemassa onnistuneessa digimuutoksessa (Beige & Abdi, 2015; Chong, Bian, & Zhang 2016). Yrittäjäomistajalle voi syntyä negatiivinen

asenne esimerkiksi siitä syystä, että mahdollinen digitaalisen teknologian avulla saavutettava hyöty realisoituu todennäköisesti vasta pitkän ajan kuluttua (Jones ym. 2014). Lyhyen aikavälin hyötyjen tavoittelua voidaan pitää haasteena mikroyritysten digimuutokselle, sillä aiemmassa tutkimuksessa teknologian implementoinnin on havaittu synnyttävän merkittävää lisäarvoa vasta siinä vaiheessa, kun teknologia on jo täysin integroitu yrityksen prosesseihin (Devaraj & Kohli 2003). Toisin sanoen teknologian käytön tulisi olla rutinoitunutta ja teknologian tulisi tukea yrityksen strategiaa, jotta uuden teknologian hyödyt voisivat realisoitua. Lisäksi Devaraj ja Kohli (2003) huomauttavat, että mitä monimutkaisempi systeemi on, sitä kauemmin kestää, että teknologiasta tulee osa yrityksen prosessia.

Mikroyrittäjien liiketoiminta näyttää usein perustuvan lyhyen aikavälin suunnitelmiin pitkän aikavälin suunnitelmien sijaan, mikä johtaa usein myös strategisuuden puuttumiseen. Digitaalisten teknologioiden hyödyntäminen liiketoiminnassa nähdäänkin usein yrityksen näkyvyyttä ja liiketoiminnan jatkuvuutta parantavana työkaluna, eikä esimerkiksi strategisena kasvun kehittämisen välineenä. (Jones ym. 2014.) Digimuutos vaatii strategista osaamista ja pitkän aikavälin suunnittelua teknologioiden omaksumisen lisäksi. Haaste onkin siis alun perin se, että mikroyrittäjät eivät yksinkertaisesti tiedä, mistä aloittaa, ja mihin tarkoitukseen erilaiset työkalut on tarkoitettu. (Jones ym. 2014.) Li ym. (2018) huomauttavatkin tutkimuksen olevan vähäistä myös sen suhteen, kuinka yrittäjäomistajat käyttävät kolmannen osapuolen tarjoamia digitaalisia palveluita selvittääkseen digimuutoksen mukanaan tuomista johdollisista haasteista.

Havaittujen hyötyjen merkitys digimuutoksessa noteerataan myös innovaation diffuusion omaksumisprosessissa. Kun teknologia on päätetty ottaa käyttöön, implementointivaihetta seuraa vielä vahvistusvaihe. Vahvistusvaiheessa yksilö hakee vahvistusta tekemällään päätökselle. Vahvistusvaiheessa yksilö saattaa vielä keskeyttää käytön, jos on tyytymätön innovaation toimintaan tai ei koekaan saaneensa teknologiasta haluamaansa hyötyä. (Rogers 1995: 180–185.)

4.2 Resurssit

Resurssien merkitystä korostetaan useissa digimuutosta tarkastelleissa tutkimuksissa. Yrityksen resursseihin voidaan lukea taloudelliset resurssit, aika, työntekijät ja kyvykkyydet (Ghobakhloo ym. 2011). Organisaation kyvykkyyksiä ovat esimerkiksi tekniset kyvykkyydet, johdon kyvykkyydet sekä työntekijöiden omaamat kyvykkyydet. Digimuutos vaatii organisaatiolta yrityksen sisäisten toimintojen kokonaisvaltaista ymmärtämistä ja kykyä etsiä ja hyödyntää tietoa. (Caldeira & Ward 2003; Nguyen 2009.) Resurssien vähyyttä verrattuna suuriin yrityksiin onkin pidetty usein merkittävänä esteenä mikroyritysten digimuutokselle (Nieto & Fernández 2005; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Li ym. 2018).

Jones ym. (2014) väittävät, että tiedon ja taidon puute liittyen digitaalisiin teknologioihin ja ratkaisuihin, kuten esimerkiksi avoimen lähdekoodin käyttö kustannustehokkaana ratkaisuna, vaikuttaa negatiivisesti mikroyrittäjien asenteisiin digimuutosta kohtaan. Hairuddinin ym. (2012) ja Pascuccin ym. (2017) mukaan suurin haaste mikroyritysten digimuutoksessa on kyvykkyyksien ja tietotaidon puute, mutta myös taloudellisten resurssien puute. Digimuutos onkin erittäin haasteellista mikroyrityksille, sillä kyvykkyyksien ja yrityksen sisäisen osaamisen kehittäminen vaativat taloudellisia panostuksia ja investointeja. (Ghobakhloo ym. 2011; Jones 2014; Li ym. 2018). Ghobakhloon ym. (2011) mukaan pk-yritysten digimuutoksen haasteena on myös digitaalisten teknologioiden vähäinen käyttö. Vähäinen käyttö ja epäonnistuminen digitaalisten teknologioiden hyötyjen ulosmittaamisessa ovat usein seurausta riittämättömästä koulutuksesta ja tietotaidosta yrityksessä. Onnistuminen digitaalisten teknologioiden omaksumisessa vaatii yritykseltä tiedonjakamista, koulutusta ja korkean tason osaamista. (Ghobakhloo ym. 2011.)

Lewisin ja Cockrillin (2002) sekä Simmons ym. (2008) mukaan pienet yritykset ovat suuriin organisaatioihin verrattuna herkempiä uuden teknologian omaksumiskustannuksille. Taloudellisia resursseja onkin pidetty haastavimpana resurssina, koska teknologia on ollut huomattavasti kalliimpaa vuosikymmeniä sitten (Rangone 1999). Wu, Yeniyurt, Kim ja Cavusgil (2006) totesivat kuitenkin jo vuonna 2006, että tietokoneiden laitteistot ja ohjelmistojen hinnat ovat laskeneet huomattavasti. Täten voidaankin ajatella, että pk-yritysten resurssien rajallisuudesta

huolimatta teknologioiden implementointikustannukset eivät enää ole yhtä suuri este digitaalisten teknologioiden ja ratkaisujen omaksumiselle.

Suomalaisissa pk-yrityksissä taloudellisten resurssien puute koetaan edelleen esteenä digimuutokselle (Kääriäinen, Tihinen, Juntunen & Perätalo 2018). Pk-yrityksissä yrittäjäomistajat joutuvatkin usein sijoittamaan henkilökohtaisia varojaan yritykseen (Fuller-Love 2006). Riittämättömät taloudelliset resurssit pakottavat pk-yrittäjät varovaisuuteen, kun on kyse investoinneista ja menoista (Ghobakhloo ym. 2011). Mikroyrityksissä taloudellisten resurssien vähyys johtaa siihen, että digitaalisiin teknologioihin investoimisen hyötyjen tulisi realisoitua jo lyhyellä aikavälillä riskien minimoimiseksi (Bharati & Chaudhury 2006; Jones ym. 2014).

Aika on resurssi, jonka merkitystä digimuutoksessa on tutkittu lähinnä kyselytutkimusten avulla (ks. Walczuch, Van Braven & Lundgren 2000; MacGregor & Vrazalic 2005; Osuuspankki 2016; Owal Group oy 2016). MacGregorin ja Vrazalicin (2005) mukaan pienissä yrityksissä ei ole tarpeeksi aikaa kokonaisvaltaisen digimuutoksen tekemiselle. Suomalaisissa kyselytutkimuksissa ajan riittämättömyys koettiin myös digimuutosta haittaavana tekijänä. Osuuspankin (2016) mikroyrittäjille laatimassa kyselyssä 27 prosenttia mikroyritystä kertoi ajan riittämättömyyden olevan digimuutoksen tai jonkin digitaalisen ratkaisun käyttöönoton esteenä. Kyselyyn vastanneista neljäsosa oli myös sitä mieltä, että jo nykyisellään liiketoiminnan pyörittäminen vie liikaa aikaa. Samansuuntaisia tuloksia saatiin myös Owal Groupin (2016) Suomen Yrittäjille teettämässä tutkimuksessa.

Usein työntekijät rinnastetaan yhtä tärkeäksi resursseiksi kuin johdon kyvykkyydet. Työntekijöitä voidaankin pitää merkittävänä tekijänä yrityksen menestymisessä ja liiketoiminnan jatkuvuudessa. (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011.) Pk-yrityksissä digitaalisten teknologioiden omaksumiseen tarvitaan kyvykkyyksiä, joten työntekijöiden osaamisen merkitys korostuu. Omaksumiseen kuitenkin vaaditaan, että myös työntekijät koulutetaan käyttämään digitaalisia teknologioita ja että työntekijät ovat halukkaita käyttämään uutta teknologiaa. (Caldeira & Ward 2003; Nguyen 2009; Mazzarol 2015.) Parker ja Castleman (2009) tunnistavatkin, että työntekijät, joiden osaamiseen yritysjohto luottaa voi vaikuttaa yrityksen päätöksentekoon ja näin ollen myös yrityksen päätökseen omaksua digitaalisia teknologioita. Pienten yritysten

digimuutosta voidaan tarkastella myös toisesta näkökulmasta. Kun pienet yritykset panostavat resursseja työntekijöiden digitaalisten teknologioiden omaksumiseen, tehostaa se organisaation toimintaa ja erityisesti lisää organisaation kilpailukykyä. Koulutukseen panostaminen lisää työntekijöiden kykyä omaksua digitaalisia teknologioita. Digitaalisten teknologioiden avulla työntekijät taas voivat tarjota parempaa palvelua asiakkaille. (Mazzarol 2015.)

4.3 Organisaation piirteet

Tässä alaluvussa käydään läpi mikroyrityksen digimuutokseen ja digitaalisten teknologioiden omaksumiseen vaikuttavia organisaation piirteitä. Niitä ovat muun muassa yrityksen koko, toimiala, ikä, strategisuus, palvelu- tai tuotekeskeisyys ja liiketoimintamalli (Caldeira & Ward 2003; Acar, Koçak, Sey & Arditi 2005; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Pascucci ym. 2017).

Koon merkityksestä keskustellaan paljon, kun puhutaan mikroyritysten digimuutoksesta (Jones ym. 2014; Pascucci ym. 2017). Pascuccin ym. (2017) mukaan organisaation koko sanelee suoraan, kuinka paljon organisaatiolla on resursseja käytettävissään. Tämän näkemyksen mukaan pieni yrityskoko muodostaa esteen digimuutokselle, sillä pieni koko edustaa sekä taloudellisten, johtamisen kyvykkyyksien ja tiedon resurssien vähyyttä (Tan ym. 2009). Toiseksi koko määrittää tiedon kompleksisuutta organisaatiossa. Pienten yritysten informaation tarpeet ovat vähäisempiä verrattuna suureen yritykseen, mikä voi selittää haluttomuutta investoida digitaaliseen teknologiaan. Mitä suuremmaksi yritys kasvaa, sitä monimutkaisemmaksi yrityksen johtaminen muuttuu. (Pascucci ym. 2017.) Lisääntyneen tiedon ja kokonaisuuksien hallitsemiseksi tarve digitaalisille teknologioille organisaatiossa kasvaa (Burke 2005). Myös yrityksen ikä näyttää vaikuttavan siihen, kuinka hyvin digitalisaation tuomia mahdollisuuksia yrityksessä hyödynnetään. Pienten yritysten menestystekijöitä tutkineessa kyselyssä selvisi, että digitaalista teknologiaa paljon hyödyntävistä yrityksistä viidesosa oli nuoria, vuoden 2010 tai sen jälkeen perustettuja. Nuoria yrityksiä oli 22 prosenttia digitaalisesti suuntautuneiden joukossa, kun kaikista pk-yrityksistä nuorten yritysten osuus on noin 16 prosenttia. (Rikama 2015.)

Digitaalisten teknologioiden hyödyntäminen organisaatiossa riippuu yrityksen strategiasta (Nguyen 2009; Jones ym. 2014). Strategia saattaa tähdätä joko kustannusten alentamiseen tai arvon lisäämiseen (Levy & Powell 2003). Esimerkiksi Nguyenin (2009) mukaan osa yrityksistä ottaa käyttöön digitaalisen ratkaisun vain siksi, että joku yrityksen kilpailijoista on jo aiemmin ottanut kyseisen teknologian käyttöönsä. Lisäksi strategian puuttuminen tai epäselvyys digitaalisten teknologioiden omaksumisen tarkoituksesta johtavat todennäköisesti epäonnistumiseen digimuutoksessa (Raymond ym. 2005; Nguyen 2009; Colombo, Groce & Grilli 2013; Jones ym. 2014). Jonesin ym. (2014) mukaan mikroyritysten suositellaan maksimoivan digitaalisten teknologioiden potentiaalin ja minimoivan sen riskit kehittämällä tilanteeseen sopivia strategioita. Mikroyritysten epäonnistuminen digitaalisten teknologioiden täysimittaisessa hyödyntämisessä johtuu joidenkin tutkijoiden mukaan siitä, että mikroyritykset eivät edes yritä hyödyntää digitaalisia teknologioita uusien liiketoimintamallien tai yrityksen liiketoiminnan kehittämisessä pitkällä aikavälillä (Loebbecke & Schäfer 2001; Lewis & Cockrill 2002; Levy & Powell 2003). Muutoksen tuotokeskeisyydestä palvelukeskeisyyteen on havaittu olevan tyypillistä digitaalisia palveluja tarjoaville organisaatioille (Cusumano, Kahl & Suarez 2006; Kompalla, Geldmacher, Just & Lange 2017). Palveluorientaation merkitystä korostaa myös Collin ym. (2015) ja esimerkkinä palveluorientaation voittokulusta he pitävät Amazonin jatkuvasti kehittyvää liiketoimintamallia.

Jonesin ym. (2014) kertovat, että mikroyritykset hyödyntävät erittäin harvoin monimutkaisempia ICT-ratkaisuja, kuten asiakkuudenhallinta- tai toiminnanohjausjärjestelmiä. Näyttääkin siltä, että mikroyritykset suhtautuvat digitaalisiin teknologioihin suuria yrityksiä staattisemmin ja niiden tavoitteena on pikemminkin kustannusten alentaminen, liiketoiminnan ylläpitäminen tai jopa pelkkä selviytyminen, kuin aiemmissa tutkimuksissa esitetyt progressiiviset muutosmallit (Rao, Metts & Monge 2003; Jones ym. 2014). Kun Osuuspankin (2016) kyselyssä kartoitettiin suomalaisten mikroyritysten tavoitteita digimuutokselle, nousivat suurimmiksi tavoitteiksi digimuutoksen panostamiselle ajassa mukana pysyminen, toimintojen tehostaminen sekä ajan ja kustannusten säästäminen.

Liiketoimintamallin sopivuuden ja ymmärtämisen on havaittu olevan tärkeää digitaalisten teknologioiden omaksumisessa. Tapaustutkimuksessaan Jones ym.

(2014) toteavat joidenkin mikroyritysten olevan kykeneviä arvioimaan esimerkiksi verkkokaupan perustamisen mielekkyyttä, jos heidän tuotteensa tai palvelunsa ovat siirrettävissä internetiin tai jos digitaalisten teknologioiden avulla on mahdollisuus tavoittaa uusia asiakkaita. Vaikka tutkijat havaitsivatkin liiketoimintamallin sopivuuden muutamissa mikroyrityksissä, ei sillä aina ole positiivista vaikutusta. Eräs yrittäjä esimerkiksi mainitsi, että koska hänellä oli majatalo, vaikuttivat majatalon sijainti ja koko siten, että laajentamiseen ei ollut mahdollisuuksia. Haastateltu koki, ettei digimuutoksella voida saavuttaa huomattavaa hyötyä. (Jones ym. 2014). Tuloksellisuutta digitalisaation hyödyntämisestä voidaan saada analysoimalla jatkuvasti ja syvällisesti yrityksen ansaintalogiikkaa ja asiakastarpeita (Owal Group oy 2016).

Toimialan on havaittu vaikuttavan digitaalisten teknologioiden käytön yleisyyteen (Colombo ym. 2013; Pascucci ym. 2017). Valmistavan teollisuuden ja palveluyritysten välillä havaittiin eroja valittujen digitaalisten ratkaisujen tuottavuudessa (Colombo ym. 2013). Pascuccin ym. (2017) mukaan digitaalisten teknologioiden hyödyntämisen yleisyys vaihtelee toimialoittain myös mikroyrityksissä. Tutkimuksessaan he havaitsivat, että digitaalisia teknologioita käytetään enemmän valmistavassa teollisuudessa kuin palvelualoilla. Pascucci ym. (2017) pitävät tätä yllättävänä, sillä internet-teknologioiden voisi olettaa olevan yleisempiä kuluttajasektorilla. Potentiaalisena selityksenä he pitävät sitä, että valmistavan teollisuuden aloilla suurten asiakasyritysten ja yhteistyökumppanien luoma paine on voinut aikaansaada digitaalisten teknologioiden omaksumisen ja digimuutoksen.

4.4 Mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet

Teoreettinen viitekehys (kuvio 3) pohjautuu Ghobakhloon ym. (2011) pk-yritysten informaatioteknologian omaksumista kuvaavaan viitekehykseen, suomalaisten pk- ja mikroyritysten digimuutosta tutkineisiin kyselyihin sekä Rogersin (1995) innovaatioiden diffuusio -teoriaan. Myös Jones ym. (2014) ovat käyttäneet jaottelua sisäisiin ja ulkoisiin vaikuttimiin, kun tarkastellaan mikroyrittäjien asenteita digitaalisia teknologioita kohtaan. Muodostimme viitekehyksen useiden teorioiden pohjalta, sillä yksittäisillä teknologian omaksumismalleilla on omat rajoitteensa

(Parker & Castleman 2009). Integroitu viitekehys toimii tässä kontekstissa paremmin kuin yksittäinen teoria.

Kuten Parker ja Castlemankin (2009) toteavat, mikroyritysten digimuutosta tutkittaessa täytyy ottaa huomioon mikroyritysten erityispiirteet. Mikroyritysten voidaan nähdä olevan erittäin sosiaalisia ja idiosynkraattisia järjestelmiä, joten mikroyritysten digimuutoksen ymmärtäminen vaatii teorian, joka ottaa huomioon mikroyritysten luonteen. Mikroyrityksissä suhteiden merkitys saa korostuneen roolin verrattuna suuriin yrityksiin. Useat teoriat myös olettavat pienyritysten tavoittelevan pääasiassa taloudellisia päämääriä, kuten resurssipohjainen teoria (RBT) ja Porterin kilpailuetu -malli, vaikka näin ei aina ole. Myös teknologian hyväksymismallit, kuten teknologian hyväksymismalli TAM ja suunnitellun käyttäytymisen teoria TPB, käsittelevät kompleksisia sosiaalisia prosesseja liian yksinkertaistetusti. (Parker & Castleman 2009.) Parker ja Castleman (2009) jatkavat, että innovaatioiden diffuusion teoriolla taas on kokonaisuudessaan parempi selittävä voima ilmiölle, sillä se huomioi sosiaalisen ulottuvuuden mikroyritysten digimuutoksessa.

Viitekehyksessä mikroyritysten digimuutokseen vaikuttavat tekijät on jaoteltu teemoittain (kuvio 3). Teemat on jaoteltu ulkoisiin ja sisäisiin vaikuttimiin, jotka voivat olla sekä esteitä että ajureita mikroyritysten digimuutokselle. Viitekehyksessä sisäiset vaikuttimet on kuvattu sinisellä pohjalla. Sisäisiin vaikuttimiin lukeutuvat yrittäjäomistajan vaikutus digimuutoksessa, organisaation resurssit ja organisaation piirteet. Nuolet kuvaavat yrittäjäomistajan vaikutusta organisaation piirteisiin ja organisaation resursseihin. Ulkoiset vaikuttimet on kuvattu kuviossa vihreällä pohjalla. Nuolet osoittavat ulkoisten tekijöiden vaikutusta sisäisiin tekijöihin. Ulkoisia vaikuttimia ovat kilpailu ja ulkoinen paine, ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit sekä valtiovalta ja säädösympäristö. Teemat ja tekijät valikoituivat viitekehykseen siksi, että ne ovat esiintyneet useasti aiemmassa kirjallisuudessa. Lisäksi osa digimuutoksen ja digitaalisten teknologioiden omaksumista käsittelevästä kirjallisuudesta on selkeästi vanhentunutta teknologian ja yhteiskunnan nopean muutoksen, teknologian kustannusten pienenemisen ja käyttäjäystävällisyyden lisääntymisen takia, joten vanhentunutta kirjallisuutta on jätetty tutkimuksen viitekehysten ulkopuolelle.

MIKROYRITYKSEN DIGIMUUTOKSEN VAIKUTTIMIT



Kuvio 3. Mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet.

5 TUTKIMUSMENETELMÄ

Viidennessä luvussa esitellään tutkimuksessa käytetty metodologia. Toisessa alaluvussa käydään läpi haastateltavien valinnan perustelut. Kolmas alaluku kuvaa aineiston keruun ja tutkimusprosessin kulun ja viimeinen alaluku keskittyy aineiston analyysimenetelmän kuvaukseen.

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksessa käytetään laadullista eli kvalitatiivista tutkimusotetta. Laadullista tutkimusta voidaan suositella, kun tarkoitus on kuvata kokonaisvaltaisesti monitahoista ilmiötä ja kun ilmiöstä on olemassa vain vähän aiempaa tutkimusta (Hirsjärvi & Hurme 2011: 27). Laadullinen tutkimusote sopii siten hyvin mikroyrityksen digimuutoksen monimutkaisen ilmiön tarkasteluun, sillä tavoitteena on saada mahdollisimman rikas kuva mikroyritysten digimuutoksen haasteista sekä siitä, miten haasteet voitaisiin selättää. Laadullisen tutkimuksen tarkoitus onkin pääasiallisesti lisätä ymmärrystä tutkimuskohteen toiminnasta erittelemällä tutkimusaineistoa, eikä niinkään kontrolloida tutkimuskohdetta tai selittää sen toimintaa. Tutkijan tehtävä on selittämisen sijaan tulkita ja ymmärtää tutkimukseen osallistuvien motiiveja. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005: 16, 33.) Laadullinen tutkimus tukee myös parhaiten tutkimuksemme tarkoitusta eritellä yrittäjien kokemuksia ja mielipiteitä, sillä laadullinen tutkimus erittelee yksittäistapauksia aina tutkimukseen osallistuvien ihmisten ja ihmisten antamien merkitysten kautta (Koskinen ym. 2005: 31). Tutkimuksemme noudattaakin sosiaalisen konstruktivismin eli tulkitsevan tutkimusotteen periaatteita, missä tutkijan voidaan nähdä olevan osa tutkittavaa ilmiötä (Koskinen ym. 2005: 33). Tulkitseva tutkimusote lisää ymmärrystä tutkittavasta kohteesta, yleistäminen tapahtuu teoreettisesti tilastollisen yleistämisen sijaan ja tutkimuksen otanta perustuu pieneen tapausmäärään, joka valitaan tarkoituksenmukaisuuden perusteella. (Koskinen ym. 2005: 34).

Aineistonkeruumenetelmäksi valittiin puolistrukturoitu haastattelu, sillä haastattelua on järkevää käyttää silloin, kun tutkimuskohteelle halutaan antaa mahdollisuus tuoda esille itseään koskevia asioita mahdollisimman vapaasti. Tällöin ihminen toimii tutkimuksessa aktiivisena osapuolena ja luo toiminnalleen merkityksiä. (Hirsjärvi &

Hurme 2011: 35.) Puolistrukturoitu haastattelu onkin käytetyin menetelmä talous- ja yhteiskuntatieteissä ja sen merkitys on korostunut 1980-luvulta lähtien (Koskinen ym. 2005: 104). Puolistrukturoitua haastattelua kutsutaan yleisesti myös teemahaastatteluksi, sillä haastattelu etenee yksityiskohtaisten kysymysten sijaan ennalta valittujen teemojen varassa (Hirsjärvi & Hurme 2011: 48). Haastattelu on valittu aineiston keruumenetelmäksi myös siksi, että voidaan jo ennalta olettaa tutkimuksen tuottavan moniin suuntiin ja monitahoisesti viittaavia vastauksia. Haastattelua on järkevää käyttää myös silloin, kun tutkittavasta ilmiöstä ja kohteesta halutaan saada syventäviä tietoja. (Hirsjärvi & Hurme 2011: 35.) Teemahaastattelurunko on muodostettu teoreettisen viitekehyksen teemojen pohjalta. Empiirisen tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa erityisesti mikroyrityksiä koskevia digimuutoksen haasteita, joten lisäkysymysten esittäminen ja tarkennusten pyytäminen on siitä syystä hyödyllistä. (Hirsjärvi & Hurme 2011: 35.) Puolistrukturoidussa teemahaastattelussa tutkija ohjaa haastattelun kulkua ja haastateltava vastaa kysymyksiin omin sanoin (Koskinen ym. 2005: 104–105).

Tutkimuksemme teoreettinen orientaatio noudattelee abduktiivisen logiikan periaatteita. Abduktiivinen orientaatio on tilanteeseen sopiva siksi, että vaikka mikroyritysten digimuutosta on tutkittu vain vähän, on sitä vastoin pk-yritysten digimuutosta käsitelty suhteellisen laajasti aiemmassa kirjallisuudessa. Tällöin pk-yritysten digimuutoksen teoriaa voidaan hyödyntää aineiston tulkinnassa, kuitenkin niin, ettei teoria liiaksi rajoita aineiston analyysiä ja tulkintaa. Tutkimuksen analyysi ja päättely ei tällöin ole pelkästään teoria- tai aineistolähtöistä, vaan se on sekä empirian että teorian vuoropuhelua, jossa sekä aineistolähtöisiä havaintoja että teoriaa voidaan yhdistellä (Koskinen ym. 2005: 47, 136; Dubois & Gadde 2002). Abduktiivista logiikkaa voidaan pitää ikään kuin induktiivisen logiikan ja deduktiivisen logiikan välimuotona. Deduktiivinen logiikka on vahvasti teoriaan sidottu ja se pyrkii testaamaan valittua teoriaa hypoteesien muodossa. Induktiivinen logiikka taas etenee aineistolähteisesti eikä teoreettista esiyymmärrystä pidetä välttämättömänä. Abduktiivisessa päättelyssä teoria taas rakentuu aineiston analyysin aikana. Abduktiivinen tuleekin sanoista yhdistellä, koota ja saattaa yhteen. Analyysin tavoitteena on ehdottaa joko kokonaan uutta tai laajennettua teoriaa. (Kovács & Spens 2005.)

Abduktiivisessa päättelyssä tutkijalla on lisäksi usein joitain teoreettisia näkemyksiä, joita tutkija aineiston avulla pyrkii todentamaan (Hirsjärvi & Hurme 2011: 25, 136). Tutkimustamme ohjaa teoreettinen viitekehys, jonka pohjalta myös tutkimuksen haastattelurunko on muodostettu. Haastattelurunko pohjautuu kuuteen teema-alueeseen: yrittäjäomistajan vaikutukseen, organisaation piirteisiin, organisaation resursseihin, ulkoisiin palveluntarjoajiin ja yhteistyökumppaneihin, valtiovaltaan ja säädösympäristöön sekä kilpailuun ja muuhun ulkoiseen paineeseen. Teoria toimii pohjana aineiston tulkinnalle, tulkintaa kuitenkin liiaksi rajoittamatta. Tutkielman teoreettinen viitekehys perustuu mikro- ja pk-yritysten digitaalisten teknologioiden omaksumisen kirjallisuuteen, suomalaisten pk- ja mikroyritysten digitalisaatiotutkimuksiin sekä Rogersin (1993) innovaatioiden diffuusion teoriaan. Viitekehys on muodostettu useiden teorioiden pohjalta, sillä mikroyritysten digimuutos on monitahoinen ilmiö (Parker & Castleman 2009).

5.2 Haastateltavien valinnan perustelut

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia mikroyritysten digimuutosta Pohjois-Suomen alueella. Koska tarkoituksena oli kerätä mahdollisimman monimuotoinen kuva ilmiöstä, haastateltavien valinnan rajaukset jätettiin tarkoituksella löyhiksi, jotta mukaan saataisiin mahdollisimman erityyppisiä mikroyrityksiä. Ensinnäkin haastateltujen tuli sopia mikroyritykselle annettuun määritelmään: yrityksissä tuli olla alle kymmenen työntekijää ja niiden liikevaihdon tuli olla alle kaksi miljoonaa euroa. Lisäksi yritysten tuli edustaa perinteisiä toimialoja ja toimia alueellisesti Pohjois-Suomessa, sillä perinteisillä toimialoilla digitaalisten teknologioiden hyödyntäminen on aiemman kirjallisuuden mukaan ollut vähäistä (Colombo ym. 2013; Pascucci ym. 2017). Lisäksi rajauksena toimi pääosin kuluttajamarkkinoilla toimiminen, sillä aiemman kirjallisuuden mukaan yritysmarkkinoilla toimivat yritykset hyödyntävät kuluttajasektorille keskittyviä mikroyrityksiä enemmän digitaalisia teknologioita liiketoiminnassaan (Pascucci ym. 2017). Haastateltavien valinnan kriteerit esitellään vielä alla:

- *Mikroyritys, jossa alle kymmenen työntekijää ja liikevaihto alle kaksi miljoonaa euroa*
- *Perinteinen toimiala*

- *Asiakkaina pääosin kuluttajat*
- *Toimii alueellisesti Pohjois-Suomessa*

Haastateltaviksi valikoituikin hyvin erilaisten toimialojen yrityksiä. Tämä auttoi luomaan ilmiöstä kattavan kuvan ja auttoi tunnistamaan millaiset haasteet digimuutokseen liittyen yhdistävät mikroyrittäjiä. Erityisenä huomiona täytyy todeta, että Yritys A oli jo myynyt liiketoimintansa noin puoli vuotta ennen haastattelun ajankohtaa (10.1.2019). Toinen yrityksen A edellisistä omistajista jatkoi liiketoiminnan myymisen jälkeen työskentelyä liikkeessä uuden omistajan alaisena. Valitsimme yrityksen A haastateltavien joukkoon siksi, että liiketoiminnan myymisen aiheutti toimialalla tapahtunut digitaalinen muutos. Yrittäjien A1 ja A2 mukaan yrityksen olisi pitänyt investoida Suomessa valtakunnallisesti käyttöön otettuun Kansalliseen Terveysarkistoon viimeistään siirtymäajan jälkeen voidakseen laillisesti jatkaa liiketoimintaansa. Päätökseen myydä liiketoiminta vaikutti siten investoinnin kustannus, joka olisi ollut liian suuri suhteessa yrityksen liikevaihtoon. Lisäksi yrittäjä A1 lähestyi eläkeikää.

5.3 Aineiston keruu ja tutkimusprosessi

Pro gradu -tutkielma toteutettiin toimeksiantona VTT:lle ja Oulun yliopistolle. Pro gradu -tutkielma on osa *DigiLeap - hallittu digiloikka* -tutkimushanketta. Pro gradu toteutettiin parityönä. Digitalisaatio ja organisaatioiden digimuutos tutkimusaiheena kiinnosti tutkielman molempia tekijöitä. Lisäksi omakohtaiset kokemukset mikroyrittäjyydestä rajasivat aiheen molemmille mieluiseksi. Tutkielman tekijät ovat myös työskennelleet samoissa opiskeluprojekteissa kuuden vuoden ajan, joten yhteisen pro gradu -tutkielman tekeminen oli luonnollinen jatkumo hedelmälliselle yhteistyölle.

Parityönä tehdyn pro gradu -tutkielman etuna voidaan pitää sitä, että teoreettisen viitekehyksen muodostamiseksi kirjallisuutta on mahdollista käydä läpi laajemmalla otannalla kuin yhden tutkijan suorittamassa tutkimuksessa. Laajempi teoreettinen ymmärrys mahdollistaa kattavamman ja perustellumman viitekehyksen muodostamisen. Parityöskentelyn hyödyt korostuvat myös tutkimuksen empiirisen osan toteuttamisessa. Haastatteluvaiheessa kahden tutkijan on helpompi ohjata

haastattelun suuntaa ja varmistaa, että kaikki teemat on varmasti käsitelty tarpeeksi kattavasti. Haastatteluaineiston analysoinnissa on mahdollista hyödyntää kahden tutkijan näkökulma, mikä voi johtaa aineiston syvällisempään käsittelyyn. Jokaista tutkimuksessa tehtyä valintaa täytyi perustella myös toiselle tutkijalle, mikä tekee mielestämme aineiston analyysistä vahvemman.

Aineiston keruu toteutettiin tutkimuksessa teemahaastatteluin (taulukko 1). Haastattelut pidettiin 10.1.-5.2.2019 välisenä aikana. Haastatteluihin valikoitui kuusi haastateltavaa yritystä ja haastateltavia kertyi yhteensä seitsemän. Yhdestä yrityksestä haastateltiin kahta yrittäjää. Haastattelujen kesto vaihteli 26 minuutista 43 minuuttiin. Haastatteluilla selvitettiin yrittäjien asenteita digitalisaatiota kohtaan sekä kokemuksia digimuutokseen liittyen. Kaikki haastattelut nauhoitettiin ja suoritettiin haastateltavien kotona. Haastatteluissa oli läsnä kaksi tutkijaa, sillä tämän on usein havaittu parantavan haastattelun laatua. Toinen haastattelijoista voi havainnoida keskustelun kulkua paremmin ja kysyä tarkentavia kysymyksiä, kun toinen haastattelija varmistaa haastattelun sovitun etenemisen ja kaikkien teema-alueiden läpikäymisen. (Hirsjärvi & Hurme 2011: 63.)

Taulukko 1. Empiirinen aineisto.

Aineisto	Informantti	Päivä	Dokumentointi	Kesto	Pituus
Teemahaastattelu 1	Yrittäjä A1	10.1.2019	Äänitallenne Litterointi	43min	25 sivua
Teemahaastattelu 2	Yrittäjä A2	10.1.2019	Äänitallenne Litterointi	42 min	25 sivua
Teemahaastattelu 3	Yrittäjä B	16.1.2019	Äänitallenne Litterointi	38 min	15 sivua
Teemahaastattelu 4	Yrittäjä C	22.1.2019	Äänitallenne Litterointi	33 min	12 sivua
Teemahaastattelu 5	Yrittäjä D	28.1.2019	Äänitallenne Litterointi	26 min	13 sivua
Teemahaastattelu 6	Yrittäjä E	5.2.2019	Äänitallenne Litterointi	36 min	15 sivua
Teemahaastattelu 7	Yrittäjä F	5.2.2019	Äänitallenne Litterointi	35 min	17 sivua

Kaikki haastateltavat saivat täytettäväkseen aloituskyselyn (liite 1), joilla kartoitettiin yritysten liikevaihdon määrä, kasvutavoitteet, yrityksen aloitusvuosi, työntekijöiden määrä sekä yrityksen toimiala. Teemahaastattelut ja haastattelurunko (liite 2) pohjautuivat teoreettisen viitekehyksen pohjalta muodostettuihin teema-alueisiin.

Teema-alueet muodostuivat yrityksen digimuutoksen vaikuttimista: kilpailusta ja ulkoisesta paineesta, ulkoisista palveluntarjoajista, valtiosta ja säädösympäristöstä, yrittäjäomistajan vaikutuksesta ja piirteistä, organisaation resursseista ja organisaation piirteistä. Haastattelujen jälkeen aineisto litteroitiin mahdollisimman tarkasti. Kuitenkin esimerkiksi joitain täytesanoja jätettiin pois. Lisäksi haastateltujen anonymiteetin säilyttämiseksi joitakin tuloksissa esiteltyjä suoria lainauksia on hieman muutettu ja kontekstin ymmärtämisen parantamiseksi osaan lainauksista on voitu lisätä hajasulkein tutkijoiden kommentteja. Haastateltavat eivät saaneet ennalta tutustua esitettyyn kysymysrunkoon. Haastateltaville jaettiin kuitenkin dokumentti, jossa selostettiin tutkimuksen tarkoitus ja aihe.

5.4 Aineiston analyysi

Pro gradu -tutkielman empiirinen aineisto analysointiin parityöskentelynä. Aineiston analyysikeinona käytettiin teemoittelua. Teemoittelun tarkoitus on etsiä aineistosta useammalle haastateltavalle yhteisiä piirteitä. Teemat voivat pohjautua teemahaastattelun teemoihin. Olennaisia osia laadullisen aineiston analyysissä ovat yhdistely, kuvailu ja teemoittelu. (Hirsjärvi & Hurme 2011: 145, 173.) Aineiston läpikäyminen aloitettiin analysoimalla aineisto erikseen. Molemmat tutkijat luokittelivat aineiston ja muodostivat empiirisen aineiston pohjalta alustavat teemat ensin itse, minkä jälkeen analyysiä jatkettiin yhdessä työskennellen. Tarkoituksena oli tuottaa mahdollisimman syvällisiä havaintoja aineistosta. Mikäli tutkijat olisivat alun alkaen käyneet aineistoa läpi vain yhdessä, joitain aineistosta tehtyjä huomioita olisi saattanut jäädä huomaamatta.

Analyysin perustana toimii aineiston kuvailu. Aineiston kuvailulla pyritään asettamaan tutkittu ilmiö oikeaan kontekstiin, jotta asian laajempi merkitys voitaisiin ymmärtää (Hirsjärvi & Hurme 2011: 146–147). Analyysi aloitettiin silmäilemällä aineisto useamman kerran läpi tehden samalla alleviivauksia. Aineistoon kirjoitettiin myös muistiinpanoja. Myös Koskisen ym. (2005: 231) mukaan analyysivaihe kannattaa aloittaa aineistoon tutustumisella ja merkitsemällä huomioita aineistoon.

Aineistoon tutustumisen jälkeen molemmat tutkijat aloittivat aineiston alustavan teemoittelun itsenäisesti. Aineiston teemoittelu ja luokittelu on olennainen osa

analyysiä, sillä se luo pohjan, jonka avulla aineistoa voidaan tulkita ja tiivistää (Hirsjärvi & Hurme 2011: 147–149). Alustavien teemojen avulla pyrittiin rajaamaan aineistoa ja löytämään tutkimuksen kannalta oleelliset asiat. Tässä vaiheessa tutkijat eivät vielä keskustelleet keskenään tekemistään luokittelun valinnoista. Jokaiselle haastattelulle annettiin ensin oma värikoodi. Tutkijat keskittyivät etsimään litteroidusta aineistosta toistuvia mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavia ja digimuutokselle haasteita muodostavia sekä digimuutosta edesauttavia tekijöitä. Samankaltaisuuksien lisäksi aineistosta etsittiin poikkeavia ja epätyypillisiä tapauksia. Teemoittelussa käytettiin apuna tekstinkäsittelyohjelmaa.

Teoreettisen viitekehyksen pääteemat muodostivat alustavat löyhät teemat aineistolle. Pääteemoja olivat yrittäjäomistajan vaikutus, organisaation piirteet, organisaation resurssit, ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppaneihin liittyvät tekijät, valtiovalta ja säädösympäristö sekä kilpailu ja muu ulkoinen paine. Tämän lisäksi aineistoa jaoteltiin alateemoihin aineiston perusteella havaittujen digimuutokseen vaikuttavien tekijöiden mukaan. Teemojen alle siirrettiin värikoodatut tekstinosat. Teemojen nimiä olivat esimerkiksi ”liiketoiminnan tavoitteet”, ”negatiivinen asenne”, ”positiivinen asenne” ja ”asiakkaiden vaikutus”. Aineiston kuvailun ja alustavan teemoittelun jälkeen seuraa aineiston yhdistelyn vaihe (Hirsjärvi & Hurme 2011: 149). Kun alustavat teemat oli saatu valmiiksi, tutkijat kävivät yhdessä läpi valitsemansa teemat. Jotkin teemat hylättiin kokonaan ja osa teemoista yhdistyi. Tässä vaiheessa tutkijat perustelivat tekemiään valintoja toisilleen, jotta havainnoista ja päätelmistä syntyisi molempien hyväksymä kokonaisuus.

6 TUTKIMUKSEN EMPIIRISET TULOKSET

Luvussa kuusi esitellään tutkimuksen tulokset. Tulokset on jaoteltu viitekehyksessä esitettyjen teemojen mukaisesti. Ensimmäisenä käydään läpi mikroyritysten digimuutoksen sisäisiin vaikuttimiin sisältyvät teemat, eli yrittäjäomistajan vaikutus, resurssit ja organisaation piirteet. Tämän jälkeen analyysi ja tulosten esittely keskittyy mikroyrityksen digimuutoksen ulkoisten vaikuttimien teemoihin. Ulkoisia vaikuttimia ovat kilpailu ja ulkoinen paine, ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit sekä valtiolta ja säädösympäristö. Teemahaastattelujen tarkoituksena oli selvittää, millaisia haasteita mikroyritykset kohtaavat digimuutoksessa ja millaisia asenteita ja kokemuksia haastateltavilla oli digimuutokseen ja digitalisaatioon liittyen. Haastattelujen avulla pyritään vastaamaan kysymykseen, miten mikroyritysten digimuutosta voidaan edesauttaa. Luvun lopussa esitellään tulosten yhteenveto päivitetyn viitekehyksen muodossa.

Alla olevaan taulukkoon (taulukko 2) on koottu haastateltujen yritysten perustiedot. Haastateltavia oli yhteensä seitsemän kuudesta eri yrityksestä. Haastateltavat olivat kaikki eri toimialojen edustajia. Haastateltavien toimialat olivat optinen ala, fysioterapia, ravintola-ala, liikuntapalvelut, rakennusala ja sähköasennusala. Toimintavuosia yrityksillä oli kertynyt 2 – 33 vuotta. Kolmella yrityksellä ei ollut työntekijöitä yrittäjäomistajien lisäksi. Suurimpia työllistäjiä olivat ravintola- ja rakennusalan yritykset. Ravintola-alan yrittäjällä työntekijöiden määrä vaihteli talvi- ja kesäkausittain kahdesta kuuteen, rakennusalan yrityksellä työntekijöitä oli kuudesta kahdeksaan. Kukaan yrittäjistä ei ollut aikeissa palkata lisää työntekijöitä yritykseensä.

Yritysten liikevaihdot vaihtelivat 50 tuhannesta eurosta 600 tuhanteen euroon. Yksi vastaaja ei osannut kertoa liikevaihtonsa suuruutta. Yrityksistä kolme arvioi liikevaihtonsa kasvavan seuraavan kolmen vuoden aikana ja arviot kasvuvauhdista olivat noin 5 - 10 prosenttia vuodessa. Optisen alan yrittäjät A1 ja A2 olivat jo myyneet liiketoimintansa toiselle toimijalle.

Taulukko 2. Haastateltujen yritysten perustiedot.

Haastateltavat	Toimintavuosit	Toimiala	Työntekijöiden määrä	Liikevaihdon suuruus (€/vuosi)	Arvio liikevaihdon kasvusta (seur. 3 vuoden aikana)	Haastateltavien määrä
Yrittäjä A1 ja A2	26	Optinen ala	0	200 000	Liiketoiminta myyty	2
Yrittäjä B	2	Fysioterapia, sosiaali- ja terveysala	0	Ei tietoa	Kyllä	1
Yrittäjä C	9	Ravintola-ala, palvelut	2 - 9	600 000	Kyllä, 10 %	1
Yrittäjä D	21	Liikuntapalvelut, urheiluvaimennus	0	90 000	Kyllä, 5 - 10%	1
Yrittäjä E	33	Rakennusala	6 - 8	600 000	Ei kasvua	1
Yrittäjä F	11	Sähköasennus	1	50 000	Ei kasvua	1

Vaikka yritykset hyödynsivät vain vähän digitaalista teknologiaa liiketoiminnassaan, aineiston perusteella selvisi, että yrityksissä oli käytössä useita eri teknologioita. Asiointiin ja viestintään painottuvat teknologiat näyttivät olevan käytetyimpiä teknologioita. Alla on listattu yrityksissä käytössä olleet digitaaliset teknologiat ja palvelut.

- Yrityksen ostot verkkokaupan kautta (Yritys C)
- Sosiaalinen media, Instagram (Yritys B) ja Facebook (Yritys C)
- Omat verkkosivut ja ajanvarauspalvelu (Yritys D)
- Yhteistyökumppanin verkkosivuilla saatava näkyvyys (yrittäjät B, C ja D),
- Pilvipalvelut (käytettiin taloushallinnon puolella) (Yritys C)
- Asioiminen viranomaisten kanssa, kuten vakuutusyhtiöt, pankit (esim. e-laskut verkkopankissa) ja verottaja (Kaikki yritykset)
- Kirjanpito ja laskutukset, kirjanpito oli kaikissa yrityksissä ulkoistettu, mutta kolmessa toimittiin edelleen manuaalisesti kuitit lähettämällä
- Yhdessä yrityksessä palkanlaskenta ulkoistettu kirjanpidon lisäksi (Yritys E)
- Sähköposti (kaikki yritykset), WhatsApp -viestintäpalvelu (Muut paitsi A)
- Yrityksessä F laskutus hoidettiin pilvipalvelun kautta, joka tehtiin itse

6.1 Mikroyritysten digimuutoksen sisäiset vaikuttimet

Mikroyritysten digimuutoksen sisäisiä vaikuttimia ovat teoreettisen viitekehyksen perusteella yrittäjäomistajan vaikutus, resurssit sekä organisaation piirteet. Tässä alaluvussa käydään läpi empiirisen tutkimuksen tulokset liittyen edellä mainittuihin

teema-alueisiin. Aineistosta huomattiin, että yrityksen sisäisten vaikuttimien kategoriat limittyvät ja niitä on vaikea käsitellä toisistaan erillisinä tekijöinä. Näin on erityisesti yksinyrittäjien tapauksessa, kun yrityksessä ei ole muita työntekijöitä.

6.1.1 Yrittäjäomistajan vaikutus ja yrittäjän piirteet

Mikroyritysten digimuutoksesta puhuttaessa yrittäjäomistajan rooli korostui aiemmassa kirjallisuudessa (Jones ym. 2014; Ghobakhloo ym. 2011; Parker & Castleman 2009). Myös tämän tutkimuksen aineiston perusteella mikroyrittäjien rooli yrityksen päätöksenteossa digimuutoksessa korostuu. Haastatelluista yrityksistä kolmella ei ollut yrittäjäomistajien lisäksi muita työntekijöitä. Yrittäjä itse vastasi näissä yrityksissä kaikesta päätöksenteosta. Yritysten digimuutoksen tutkimuksessa demografisilla tekijöillä on havaittu olevan merkitystä mikroyritysten digitaalisten teknologioiden omaksumiseen (Barba-Sánchez ym. 2007).

Aikaisemman tutkimuksen mukaan myös yrittäjän iällä on havaittu olevan merkitystä yritysten digimuutoksessa (Pascucci ym. 2017). Haastateltavien iät vaihtelivat 27-vuotiaasta 62-vuotiaaseen. Vain yrittäjä B oli alle 40-vuotias. Ihminen hallitsee ja omaksuu helpommin yrityksen käyttöön itselleen entuudestaan tuttuja teknologioita kuin täysin uusia (Isohella ym. 2017). Aineistosta nousi esiin, että yrittäjistä nuorin (yrittäjä B) oli hyödyntänyt liiketoiminnassaan eniten sosiaalista mediaa ja hän koki digitaalisten teknologioiden tuovan merkittäviä hyötyjä esimerkiksi viestinnässä ja yrityksen näkyvyydessä.

Syyt yrityksen perustamiseen ja yrittäjäksi ryhtymiseen vaihtelivat paljon aineistossamme. Yrittäminen ja toiminimellä toimiminen saattoi esimerkiksi olla yleistä vastaajan toimialalla. Yrittäjä D mainitsi, että hänen toimialallaan yrittäjäksi ryhtyminen on ainoa vaihtoehto.

”Ei ollu muita vaihtoehtoja, kun halusin tehdä näitä töitä. Ei ollu edes muita vaihtoehtoja, ku lähteä yrittäjäksi. (--) Eli jos halusin opettaa, valmentaa, tai muuta, niin se oli niinku paras vaihtoehto.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

”Emmää koskaan halunnu, vaan päädyin vaan. (--) Työllistin itseni. Rivioptikkona ei koskaan ois voinu elättää koko perhettä.” (Yrittäjä A1, 10.1.2019)

”No mää tuota vuonna 86 valmistuin tekusta rakennusmestariksi ja silloin oli aika tiukissa nuo työjohtajanpaikat. (--) Luokkakaveri liikennevalloissa pysähty ja tuli jutteleen, että seuraappa perässä hänen kotia, että jutellaan ja mää kilometrin päässä asuin siitä liikennevalloista ja sitten seurasin sitä ja sitten ehotti sitte, että alkasinko mää asentaa heille noita kattoja ja en ollu aatellu ennen yrittäjäksi alkamista aikasemmin ollenkaan. Se oli aika, yllättäen tuli.” (Yrittäjä E, 5.2.2019)

”Oon ollu yrittäjänä kahteen otteeseen. (--) Sitte mää menin vieraalle töihin. Siitä jäi siitä neljän vuoden yrittäjyydestä semmonen pieni kipinä, että ehkä joskus vois vielä kokkeilla. Ja sitten mää sain hyvän vinkin tästä paikasta, edelliseltä yrittäjältä. Niin se tuota minut sitten tavallaan niiku siihen ja rohkaistu, että sitä saattas sitten vielä koittaa täyspäiväistä yrittämistä. Ja sillä tiellä ollaan.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Sattuma ja yrittäjäksi ajautuminen toistuivat aineistossa usein. Yrittäjäksi oli pikemminkin päädytty kuin haluttu tai tähdätty. Esimerkiksi yrittäjät A1 ja A2 mainitsivat yrityksen perustamisen syyn olevan suurperheen elättäminen, mikä ei työntekijänä olisi ollut heidän mukaansa mahdollista. Yksi vastaajista oli toiminut sekä yrittäjänä että työntekijänä, mutta koki ettei työntekijänä olo sopinut hänelle yhtä hyvin kuin yrittäjäys. Aineistosta voidaankin havaita Suomessa yleistynvä kevytyrittäjyyden trendi. Kevytyrittäjyydellä tarkoitetaan sitä, että joidenkin toimialojen yritykset eivät enää palkkaa työntekijöitä, vaan ihmiset toimivat toiminimellä yrityksen laskuun. Eräs haastateltavista kertoi, että päätyi perustamaan yrityksen työpaikan saannin vaikeuden takia. Eräälle yrittäjälle yrittäjäys taas toimi varasuunnitelmana työttömyyden varalle. Vain yrittäjillä B, C ja D yrityksen perustaminen oli ollut tavoitteena alusta asti.

Aineistosta nousi esille moninaisia tavoitteita liiketoiminnalle, mitä pidetäänkin yhtenä mikroyritysten erityispiirteistä (Parker & Castleman 2009). Vastaajista lähes kukaan ei osannut nimetä selkeitä pitkän aikavälin tavoitteita, kuten viisi- tai kymmenvuotissuunnitelmia, vaan yritystoimintaa pyöritettiin päivä kerrallaan. Vastaajien nimeämiä tavoitteita liiketoiminnalle olivat esimerkiksi itsensä ja perheensä elättäminen, oman ammattitaidon kehittäminen, kannattavuuden ylläpito ja toimeentulon varmistaminen, yrityksen kasvattaminen sekä yritystoiminnan myynti.

Kannattavuuteen keskittyminen näkyi esimerkiksi siten, että yritys A karsi toimipisteitään kahdesta yhteen työvoiman kustannusten vuoksi. Yrittäjät A1 ja A2 halusivat jatkaa liiketoimintaa kahdestaan ja työntekijämäärän supistuksen jälkeen yrityksen liikevaihto kasvoi. Selkeää kasvua yritystoiminnalleen haki yrityksistä vain kaksi, yrittäjät B ja C. Kasvuhalukkuuden on todettu korreloivan vahvasti digitaalisten teknologioiden omaksumisen kanssa (mm. Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014). Yrittäjistä kuitenkin vain B, C ja D arvioivat liikevaihtonsa kasvavan seuraavan kolmen vuoden aikana.

”No, sanotaan että tää on vielä aika alussa mulla tää yritystoiminta, nii menny lähinnä niin että edetään nyt päivä kerrallaan. Koko ajan tullee enemmän asiakkaita ja tullee lisää kasvua, mutta ei ehkä ole semmosia nii selkeitä, mitä vois olla ne suunnitelmat.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

”No kyllähän mulla semmone kasvu on mielessä, et koko aja mietin keinoja laajentaa liiketoimintaa, ja avata uusia paikkoja. Sillä tavalla on niin kuin suunnitelmissa. Nythän me avattiin se uus ruokapaikka syyskuussa, se henkilöstöravintola. Eli pieniä tekoja ja pieniä askelia kerrallaan.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Muutama haastateltava taas piti itseään pikemminkin työntekijänä kuin yrittäjänä, mikä vaikutti myös liiketoiminnalle asetettuihin tavoitteisiin. Mikäli yrittäjä näki itsensä työntekijänä, oli oman ammattitaidon ja osaamisen kehittäminen etusijalla liiketoiminnan tavoitteisiin nähden. Yrittäjä B:n ja C:n toimialoilla toiminimellä yrittäminen on tyypillistä. Molemmat olivat tiiviissä yhteistyösuhteessa suuremman yrityksen kanssa, joka tarjosi mikroyrityksille muun muassa hallinnollisia palveluita, markkinointipalveluita ja toimitilat.

”Mut se, että mun mielestä tässä on siinä mielessä tässä vähän erilainen, että kun täällä tosiaan ei oo tavallaan itsenäinen, tai no on itsenäinen yrittäjä, mutta se tavallaan tekee töitä silti jossakin seurassa aina, joten se seurahan siinä markkinoi samalla, että sun ei tarte samalla niin paljon tarte ettiä niitä asiakkaita, sullahan on periaatteessa valmis asiakaspohja siinä seurassa, eiks nii. Eli sun ei tarte lähtee niin vahvasti ettimään, jos seura haluaa lissää jäseniä niin se ruppee markkinoimaan. Mutta niinku et mä oon lähempänä tavallaan työntekijää kuin yrittäjää siinä, mutta tottakai mä oon yrittäjä.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Yritykset valittiin haastattelututkimukseen sen perusteella, että ne hyödyntävät digitaalista teknologiaa vain vähän liiketoiminnassaan. Tästä syystä ei olekaan ihme,

ettei yrityksissä koettu tarvetta digi-investoinneille. Mitä vakaampi asema yrityksellä oli, sitä vähemmän lisäinvestoinneille koettiin olevan tarvetta. Asiakaskunta ja liiketoiminta olivat niin vakiintuneita, ettei esimerkiksi uusasiakashankintaa tarvinnut tehdä. Lisäksi yrittäjät B, C ja D kokivat yhteistyökumppaniensa tarjoamien digitaalisten palvelujen olevan niin kattavia, ettei lisäinvestoinneille heidän yrityksessään koettu tarvetta. Kyseiset yrittäjät saivat näkyvyyttä yhteistyökumppaninsa verkkosivujen kautta. He myös toimivat samassa rakennuksessa kuin yhteistyöyritys.

Suurin osa haastatelluista ei havainnut digitaalisten teknologioiden tarjoavan selkeitä hyötyjä liiketoiminnalleen. Jones ym. (2014) toteavat, ettei mikroyrityksillä usein ole kokemusta ja tietotaitoa digitaalisten teknologioiden käytöstä ja käyttöönotosta. Mikroyrityksiltä myös puuttuu usein käsitys siitä, millaisia etuja ja hyötyjä digimuutoksen avulla voidaan saavuttaa. Tämän voidaankin nähdä olevan eräs syy sille, ettei investointihalukkuutta ollut. Esimerkiksi yrittäjä D mainitsi, että tarvetta digitaalisen markkinoinnin ratkaisuille voisi olla enemmän, mikäli kilpailutilanne olisi kovempi. Yrittäjä D koki yrityksensä aseman vakaana ja yrityksellä oli valmis asiakaspohja, joten tarvetta muutokselle tai lisäinvestoinneille ei havaittu.

”Edelleenkin mää en näe, että mulla täällä on periaatteessa, mää ymmärrän, että niistä on hyötyä, jos on kova kilpailu, mutta mulla ei. (--) Niin siellähän [Etelä-Suomessa] tavallaan joutuu kilpailee siitä, että niinku sä saat sen asiakkaan sinne halliin esimerkiksi. Kesällähän se on sitten vähän eri asia, mutta kesälläkin ne joutuu enemmän kilpailee niistä asiakkaista siellä varmaan tavallaan joutuu tai saavat käyttää enemmän näitä digitaalisia palveluita, täällä mun mielestä kun ei oo tavallaan niin iso se kilpailu kumminkaan, että kun meitä ei oo kuin muutama ja asiakkaita on silleen, että jokaiselle riittää ihan varmasti. Että tavallaan ei oo tarvinnut vielä ruveta miettii niin paljoon niitä juttuja.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

”... Ei oo semmosta kiinnostusta eikä pakkoa. Että näillä mennään.” (Yrittäjä E, 5.2.2019)

Poikkeusta edusti yritys A, jonka yritystoiminnan jatkumisen edellytyksenä oli laaja valtakunnallinen ja pakollinen digitaalinen investointi. Investointi oli yrittäjän mukaan pakollinen kaikille potilastietoja käsitteleville yrityksille. Yritys A:n kohdalla pakollinen investointi muodostui yritystoiminnan jatkumisen esteeksi, sillä investoinnin kustannus olisi ollut useita kymmeniä tuhansia euroja. Investoinnin osuus

liikevaihdosta oli niin suuri, että yritys päätyi myymään liiketoimintansa. Yrittäjä A1 mukaan toimialalla muutkin mikroyritykset olivat joutuneet samasta syystä lopettamaan liiketoimintansa ja myymään yrityksensä. Kokemustensa takia yrittäjät A1 ja A2 pitivätkin digitaalisia teknologioita kalliina ja monimutkaisina. Heidän mukaansa teknologiat hyödyttävät vain suuria yrityksiä.

”No just se 30 000 – 50 000 euroa [pakollisen investoinnin suuruus]. Niin ei mua kahen vuoden takia paljon kiinnosta.” (Yrittäjä A1, 10.1.2019)

Osa haastateltavista osasi nimetä toimialalle tyypillisiä uusia digitaalisia ratkaisuja, mutta kyseiset haastateltavat eivät nähneet ratkaisujen hyödyttävän omaa liiketoimintaansa. Osa ajatteli panostavansa digitaalisiin teknologioihin sitten, kun sille havaittaisiin olevan tarvetta. Potentiaalisia digitaalisten teknologioiden avulla saavutettavia hyötyjä omalla toimialalla olivat esimerkiksi asiakaspalvelun parantaminen sekä asioinnin helpottaminen. Yrittäjät kokivat, että digitaalisten palvelut voivat tavoittaa erityisesti nuorta asiakaskuntaa. Esimerkiksi palvelualoilla mainittiin digitaalisten teknologioiden tarjoavan hyötyä muun muassa verkko- ja etävalmennusten muodossa. Yrittäjien mukaan digitaaliset teknologiat voivat tarjota hyötyjä tavaranhankinnassa, viestinnässä, uusasiakashankinnassa ja ajanhallinnassa.

Lähes kaikki yrittäjät näyttivät olevan sitä mieltä, että digitaalisista teknologioista voisi olla enemmän hyötyä kuin haittaa omalle liiketoiminnalle. Yrittäjien mukaan hyötyjen realisointi vaatisi kuitenkin osaamista, harjoittelua ja opettelua sekä uuden aloittamista, mihin ei oltu valmiita. Potentiaaliset digitaalisten teknologioiden avulla saavutettavat hyödyt eivät siis olleet tarpeeksi suuria tai konkreettisia, että ne olisivat johtaneet digitaalisten teknologioiden käyttöönottoon. Esimerkiksi yrittäjä C mainitsi, että jatkuva uuden opettelu rasittaa ja tuntuu työläältä, koska sisäistä intoa teknologiaan ei ole.

Yritys F ei kokenut tarvetta uusille investoinneille, koska liiketoiminnan pienuus ja joustavuus olivat yrityksen kilpailuetu. Yrittäjällä F oli lisäksi muutama vakituinen asiakas. Koska yrittäjän F:n päivätyö oli IT-alalla, halusi hän pitkien työpäivien jälkeen mieluummin työskennellä sellaisten asioiden parissa, missä käden jälki näkyy konkreettisesti. Thongin ja Yapin (1995) mukaan pienet yritykset omaksuvat

todennäköisemmin digitaalisia teknologioita, jos yrittäjäomistaja ymmärtää teknologioita. Johdon teknologiaosaaminen myös vähentää omaksumisen prosessin epävarmuutta ja epäonnistumisen riskiä. Yrittäjä F ei kuitenkaan halunnut kasvattaa yritystään, koska liiketoiminta haluttiin pitää tarkoituksella pienimuotoisena. Toisaalta yrittäjä F käytti liiketoiminnassaan esimerkiksi pilvipohjaista laskutusohjelmistoa. Kuitenkin yrittäjä F mainitsi, että jos liiketoiminta kasvaisi, hän myös investoisi enemmän digitaalisiin teknologioihin. IT-osaaminen ei siis välttämättä tarkoita, että yritys tekisi digimuutoksen, varsinkin jos liiketoiminnan tavoitteena ei ole kasvattaa yritystä. Aineiston perusteella liiketoiminnan ja yrittäjän tavoitteet näyttävätkin vaikuttavan digitaalisten teknologioiden hyödyntämiseen enemmän kuin taidot ja osaaminen.

Vain yksi yrittäjistä, yrittäjä B, oli aikeissa investoida digitaaliseen teknologiaan. Yrittäjä oli havainnut, että yrityksellä käytössä ollut sosiaalisen median kanava ei tavoittanut yrityksen kohderyhmää tarpeeksi hyvin. Facebook taas tavoittaisi hänen kohderyhmänsä paremmin, sillä yrittäjän B pääasiallista asiakaskuntaa olivat keski-ikäiset ja sitä vanhemmat. Yrittäjä B koki, että tykkäykset ja katselukerrat toimivat positiivisena ajurina sosiaalisen median käytössä. Yrittäjä B kertoikin, että Instagramin käytöstä tuli sitä mieltäisempää ja aktiivisempää, mitä enemmän positiivista palautetta tuli.

”Siinä oli ensin vähä sitä ehkä epävarmuutta, että mitä sinne voi laittaa ja on kiinnostavaa ja miten niiku ihmiset kokee ne, ja onko tarpeeksi hyviä juttuja itellä. Mutta tavallaa sitte kyllähä se, ihmisellä ku tulee sinne niitä tykkäyksiä nii tulee semmosta positiivista feedbackiä, niin tulee sitten itelleki semmone, että varmaa nää iha hyviä juttuja on, mitä tuota laittaa. Niin ehkä se sitte kannusti siihen, että tekkee mieli laittaa enemmänki.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

Ilmaisut ”pakko” ja ”piti” esiintyivät aineistossa usein. Näyttääkin siltä, että yrityksissä jo käytössä olleet digitaaliset teknologiat olivat alun perin olleet pakollisia ottaa käyttöön, eikä investointi tai käyttöaie ollut lähtöisin yrittäjästä itsestään. Yrityksen A oli pakko ottaa käyttöön tietokone, sillä tavarantoimittajan ostopalvelu siirtyi verkkoon. Tietokonetta valittaessa apuna käytettiin perheen lapsia. Aiempi teknologia (faksi) hävisi, joten siirtymä uuteen teknologiaan tapahtui pakon edessä.

Aineiston perusteella näyttää siltä, että käyttöön otetaan herkästi sellaisia teknologioita, jotka ovat käyttäjälle ennestäänkin tuttuja. Muun muassa Isohella ym. (2017) korostavat, että yrittäjäomistaja pitää houkuttelevampana omaksua teknologioita, joiden parissa tämä on kasvanut. Esimerkiksi syy Instagramin käytön aloittamiseen yrittäjällä B oli se, että Instagramin koettiin olevan hyvä keino yrityksen näkyvyyden lisäämiseksi. Sosiaalinen media oli yrittäjälle tuttu oman henkilökohtaisen käytön kautta, joten käyttöönotto tuntui luontevalta. Teknologian tuttuus korostui myös yrittäjän C tapauksessa. Yrittäjä C valikoi käyttöönsä Facebookin, sillä tarpeena oli välittää tietoa paremmin asiakkaille. Yrittäjä C koki Facebookin tutuksi, ja se oli hänen mukaansa jo käyttöönoton aikaan yleinen vaihtoehto pienten yritysten markkinoinnissa.

Syynä uuden teknologian omaksumiseen oli myös oman ajanhallinnan parantaminen. Yrittäjä D oli ottanut ajanvaraustyökalun käyttöön nettisivuillaan sen jälkeen, kun asiakasmäärät olivat lisääntyneet niin paljon, että aikaa puhelimeen vastaamiseen ja fyysisen kalenterin hallintaan kului liikaa. Yrittäjä D oli ottanut käyttöönsä myös omat internetkotisivut kollegan suosituksesta.

”Se kaveri sano, se on taas sellanen, joka on hurahtanut näihin kaikkiin ja se on aina ollut kiinnostunu näistä digitaalihässäköistä ja muista. Ja se sitten sano, että ehtomasti kannattaa laittaa [internetsivut] ja mää, että ok laitetaan.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Tuttuuden ja tunnettuuden merkitys korostui myös ulkopuolisen palveluntarjoajan valinnassa. Yrittäjän E mukaan palveluntarjoaja sai vakuutettua hänet ottamaan käyttöön yritykselle verkkosivut, mitä yrittäjä E oli harkinnut jo aiemmin. Ostopäätöksen vaikuttimeksi yrittäjä E mainitsi brändin tunnettuuden ja hyvän maineen.

”Niitähän soittelijoita on ollut niinkö aika paljoki, oisko se ollut sitten Fonecta. Sai mut sitten puhuttua ympäri ja samalla laitoin muutenkin sillai, että koska näitä hakupalveluita ja näitä on todella paljon ja niitä soittoja tulee suunnilleen viikottain ja tyrkyttään. Niitä mä oon niin kyllästynyt niihin vastaamaan, että päätin sitten keskitän sen yhteen paikkaan ja tuommoseen aika näkyvään vielä, kun Fonecta on aika... Ehkä siksi että se on kuitenkin aika tällänen näkyvä ja suurempi organisaatio. Koska siellä on kymmenittäin niitä hakupalveluita esimerkiksi ja näitä kotisivujen tyrkyttäjiä, joista en oo koskaan kuullutkaan mitään.” (Yrittäjä E, 5.2.2019)

Useilla haastateltavilla oli huonoja kokemuksia digitaalisten teknologioiden käytöstä, minkä voidaan nähdä selkeästi vähentävän investointihalukkuutta ja käytön jatkamista. Huonot kokemukset johtuivat osittain siitä, että yrittäjällä ei ollut mahdollisuutta vaikuttaa järjestelmien ja palveluiden digimuutokseen. Negatiivisia kokemuksia esiintyi erityisesti silloin, kun yrityksen yhteystyökumppanit tai viranomaiset olivat digitalisoineet palveluitaan. Täten itsestä riippumaton muutos oli koettu hyvinkin negatiivisesti ja koettu kontrollin ja autonomian taso oli alhainen. Useat haastateltavat olivat sitä mieltä, että tavarantoimittajien palveluiden digitalisoimisen myötä henkilökohtaisen palvelun laatu ja saatavuus olivat huonontuneet. Yrittäjä C oli kuitenkin sitä mieltä, että digitaaliset palvelut olivat helpottaneet ja nopeuttaneet asiointia ja yrityksen ostojen tekemistä.

”Ja niinku turhauttaa. Varsinkaan sitte jos ne ei toimi. Ja niitä käyttökatkoksia noissa palveluissa on ja ku ei saa kettää kiinni niistä puhelinnumeroista. Että yrität soittaa jolleki, nii juttelet sen robotin kanssa ensin sen viis minuuttia. Se on erittäin ärsyttävää. Ei saa niiku ihmisten kanssa, tai semmosta asiakaspalvelua mitä haluaa.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Yrittäjät A1 ja A2 taas kokivat digitaalisten palveluiden hidastaneen yrittäjien työskentelyä. Teknologioiden käyttö tuntui ikävältä, eikä niistä koettu olevan hyötyä yritykselle. Järjestelmät koettiin muun muassa sekaviksi ja epäloogisiksi. Myös yrityksen A tavarantoimittaja oli keskittänyt myyntipalvelunsa verkkoon, eikä yritys nähnyt verkkokaupoissa mitään positiivista. Esimerkiksi, aiemmin tuotteen oli voinut nähdä konkreettisesti, kun nyt sitä pystyi katselemaan vain tietokoneen ruudulta. Lisäksi mahdollisuus saada suomenkielistä palvelua oli poistunut. Mahdollisuus tilausten tekemiseen puhelimitse oli myös poistunut.

”Sanotaan, että mää oisin siinä yks kolmasosa ajassa faksannu ne kaikki.” (Yrittäjä A1, 10.1.2019)

”Ei taho saaha enää. Nyt siis mennää siihen, ettei taho saaha suomenkielistä palvelua.” (Yrittäjä A2, 10.1.2019)

Yrittäjä E:llä oli käytössään internetsivut mutta hän ei ollut oman kokemuksensa mukaan saanut sivujen kautta lainkaan asiakkaita. Sivuja ei myöskään päivitetty, ja yrittäjä kokikin, ettei saanut kotisivuista mitään hyötyä.

”En oo kyllä asiakkaita saanut [verkkosivujen kautta], mulla on ollu joskus Googlessa tämmönen, mainokseksikko sitä sanotaan, mutta ei oo kyllä ikinä tullu asiakkaita sieltä kautta.” (Yrittäjä E, 5.2.2019)

Mikäli haastateltavalla oli mahdollisuus vaikuttaa itseään koskeviin päätöksiin, koettiin ulkoa tulevat muutokset positiivisempina. Yrittäjä B oli esimerkiksi havainnut puutteita yhteistyöyrityksen tarjoamilla internetsivuilla. Koska vastaajalla kuitenkin oli mahdollisuus vaikuttaa häntä koskevaan sisältöön, ei vastaaja kokenut asiaa läheskään niin negatiivisesti kuin ne yrittäjät, joilla ei ollut valtaa vaikuttaa kumppanin palveluun.

Pienissä yrityksissä johdon positiivinen asenne digitaalisia teknologioita ja digitalisaatiota kohtaan johtaa todennäköisemmin teknologioiden omaksumiseen ja niiden hyödyntämiseen yrityksen liiketoiminnassa (Qureshi & York 2008; Jones ym. 2014). Tästä syystä oli tärkeää tarkastella haastateltavien asenteita digitaalisia teknologioita kohtaan. Hyvien kokemusten ja hyötyjen havaitsemisen merkitys käytön jatkamiselle on suuri (ks. Jones ym. 2014). Positiivisia asenteita omaavat yrittäjät näyttivät suhtautuvan positiivisemmin digitaalisten teknologioiden käytön jatkamiseen ja toiminnan kehittämiseen. Positiiviset asenteet näyttivät johtuvan hyvistä kokemuksista ja digitaalisen teknologian avulla saavutetuista hyödyistä. Digitaalisen teknologian mukanaan tuomia hyötyjä olivat muun muassa asioinnin nopeutuminen, oman ajankäytönhallinnan parantuminen ja ajan säästäminen.

Lähes kaikki näkivät digitalisaatiossa sekä hyviä että huonoja puolia. Yrittäjät, jotka näkivät digitalisaatiossa enemmän huonoja kuin hyviä puolia, tunnistivat kuitenkin digitalisaation tuovan hyötyjä nuoremmalle sukupolvelle. Aineistosta välittyy kuva, että digitalisaatio ja teknologiat eivät yksinkertaisesti kiinnosta haastateltuja mikroyrittäjiä, joten niiden opetteluun ei myöskään haluta panostaa. Kun kiinnostus teknologiaan on vähäinen, ei erilaisista ratkaisuistakaan haluta ottaa selvää.

”Kyllähän se varmaa mennee nii, että omalta kohalta huomaa, että sitte ku on se viimene pakko siihe, nii sitte sitä siirtyy sinne. Ottaa selvää ja opettelee ne asiat. Ku on pakko. Tai sitte jos kiistatta huomaat, että siitä on etua ja se helpottaa sun töitä nii sitte siirtyy kivuttomammin. Ei mua niin paljo kiinnosta ne, että jaksasin lähtä minnekää kurssille istumaan.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Neutraalia asennetta voimakkaammin aineistosta nousi vahvasti esiin negatiivinen asenne. Yrittäjillä A1 ja A2 oli hyvin negatiivinen näkemys digitalisaatiosta. He käsittelivät digitalisaatiota omasta näkökulmastaan yritykseensä peilaten. Yrittäjä A1 ja A2 näkivät myös digitalisaation epävarmuutta tuovana tekijänä, muutosvoimana, johon he eivät voineet itse vaikuttaa. Heidän mielestään manuaalinen tapa työskennellä oli parempi. Myös tätä mieltä oli yrittäjä E. Hän oli kertomansa mukaan ”pyöritellyt papereita” niin kauan, että hyväksi koettuja toimintatapoja olisi vaikea muuttaa. Yrittäjä E näki kuitenkin, että digitalisaatio on tuonut hyötyä omalle yritykselle, muun muassa 3D-suunnittelun yleistyttyä rakennusosalalla. Hän ei kuitenkaan itse halunnut opetella käyttämään teknologiaa, vaan luotti työntekijöidensä osaamiseen. Useat haastateltavat käyttivät sanaa ”pakko” kuvatessaan suhtautumistaan digitalisaatioon. Esimerkiksi yrittäjä C kertoo, että yritysten on pakko jatkuvasti kehittyä digitalisaation tuomien muutosten ja kilpailun kovenemisen takia. Mediassa laajasti esillä ollut työpaikkojen väheneminen aiheutti myös huolta vastaajissa. Esimerkiksi yrittäjä C oli sitä mieltä, että kaikki eivät voi työllistyä IT-alalle ja digitalisaatio muodostaa uhan suorittavan työn osaajille. Myös palvelutason heikentyminen oli yksi huolenaihe. Digitalisaation katsottiin kuitenkin helpottavan yritysten ja yksityisten ihmisten arkea.

”Se [digitalisaatio] on kirosana.” (Yrittäjä A2, 10.1.2019)

”Pakko se on olla mukana, jos kilpailussa meinaa pärjätä.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”No just silleen, että pakon eestä on tullu tutuksi, mutta toimin, pärjään niitten kanssa. Pakollinen paha.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

”Manuaalinen systeemi on aina varmin ja saattaa olla, että koko liiketoiminta pysähtyy, ku tulee sähkökatkos.” (Yrittäjä A1, 10.1.2019)

”Yleisellä tasolla nii kyllä, mua vähä niiku hirvittää työpaikkojen puolesta ja jos ajatellaa tätä suorittavaa työtä niin, enempi ja enempi kaikki siirtyy verkkoon ja tekoäly tulee, niin se koko ajan vähentää suorittavan työn paikkoja. Ja sitten en mä usko, että kaikki työllistyy sinne digipuolelle. Helpottaa hirveesti ihmisten arkea ja yritysten arkea, mutta se että onhan tässä nyt semmone vallankumous tai murros menossa, että minkälaisia töitä on kymmenen vuote päästä sitten tarjolla.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Vaikka negatiiviset asenteet sekä digitalisaation näkeminen pakollisena ja vääjäämättömänä muutoksena korostuivatkin aineistossa, yrittäjillä oli kuitenkin myös yllättävän paljon positiivisia asenteita digitalisaatiota kohtaan. Mielenkiintoista oli, että viisi seitsemästä yrittäjästä näki digitalisaation vaikuttavan omaan toimialaan positiivisesti, kun taas digitalisaation yhteiskunnalliset vaikutukset nähtiin pääosin negatiivisina. Digitalisaation tuomia hyötyjä nähtiin siis oman toimialan kannalta. Esimerkiksi yrittäjä B mainitsi kilpailukyvyn säilyttämisen ehtona olevan, että yritysten täytyy pysyä ajan hermolla ja jatkuvasti kehittää itseään.

”Helpottaa hirveesti ihmisten arkea ja yritysten arkea (--) Muuttuu tämäkin ala sillä lailla, että koko aja halutaan päästä lähemmäs sitä asiakasta ja palvella se asiakas muuallakin, kun vaan siellä fyysisissä ravintolan tiloissa. On se hyvä suunta. On.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Haastateltavat kertoivat myös, millaisia hyötyjä ja mahdollisuuksia digitaaliset teknologiat voivat tarjota oman toimialan yrityksille. Oman yrityksen ja oman toimialan yritysten kannalta digitaalisen teknologian nähtiin tarjoavan enemmän mahdollisuuksia kuin uhkia. Digitaaliset teknologiat voivat vastaajien mukaan hyödyttää erityisesti asiakkaiden tavoittamisessa ja helpottaa kommunikaatiota yrityksen ja asiakkaan välillä. Yrittäjien C, E ja F mukaan digitalisaation myötä viranomaisten kanssa asiointi on helpottunut ja nopeutunut. Asiointiajat eivät enää ole työaikaan sidottuja, vaan internetissä asiointi onnistuu mihin vuorokauden aikaan tahansa. Lisäksi perinteisesti paljon yrittäjän aikaa syöneet hallinnolliset palvelut ovat kehittyneet parempaan suuntaan digitalisaation myötä. Digimuutos on tuonut kyseisiin palveluihin uusia ulottuvuuksia, kuten uudet kirjanpito-ohjelmistot, pilvipalvelut ja yrityksen talouden reaaliaikaisen seurannan.

Yrittäjä F työskenteli IT-alalla, joten hän koki yrityksen taloushallinnon taakkaa vähentävien digitaalisten teknologioiden olevan helppokäyttöisiä ja aikaa säästäviä. Yrittäjä F myös koki, että käyttäjäystävällisyys on lisääntynyt niin paljon, ettei kenenkään enää tarvitse osata ohjelmoida, jollei itse halua. Hänellä oli kuitenkin asiantuntemusta niin paljon, että näkemys saattoi johtua osaamisesta.

”Sanotaanko että semmosille, välttävästi hanksaan kyllä ne silleen, mutta toki jos mentäs ihan tänne, tai no kaikkihan on nykypäivänä niin valmista, ettei tarvi kun ottaa vaan joku tietty applikaatio käyttöön niin sieltähän

tulee kaikki palvelut käyttöön, ettei tarvi enää semmosta koodinvääntöä tehdä oikein enää mihinkään.” (Yrittäjä F, 5.2.2019)

Aineistosta tunnistettiin, että yrittäjien positiivisiin asenteisiin vaikuttaa huomattavasti se, kokeeko yrittäjä voivansa vaikuttaa häntä koskeviin päätöksiin. Mahdollisuudella vaikuttaa tapahtumiin näytti olevan merkitystä silloinkin, kun digitaalinen palvelu tuli toisen yrityksen taholta. Useissa haastatteluissa toistui, että aloittaminen on ollut vaikeaa uuteen teknologiaan siirryttäessä. Kuitenkin toistuva tekeminen ja harjoittelu on helpottanut digitaalisen teknologian käyttöönottoa. Voidaankin päätellä, että tuttuuden tunteen lisääntyessä toimintaa on helpompi jatkaa ja digitaalisen teknologian käyttökin nopeutuu. Tästä syystä pienet edistysaskeleet digimuutoksessa ovat parempia kuin suuri muutos yhdellä kertaa.

Asenteen muodostumiseen vaikuttaa yrittäjän tietotaito. Myös aiemmassa kirjallisuudessa on tunnistettu, että mikroyrityksen digitaalisen teknologian käyttöä ja omaksumista helpottavat tunnistetut hyödyt lyhyellä aikavälillä. Asenne muodostuu usein lyhyen aikavälin kokemuksista. Negatiiviset kokemukset saattavat vaikuttaa digitaalisten teknologioiden käytön keskeytymiseen ja positiiviset kokemukset taas kannustavat käytön jatkamiseen. Asenne ja kokemukset näyttävät vaikuttavan myös siihen, kuinka paljon erilaista digitaalista teknologiaa yrityksessä hyödynnetään.

6.1.2 Resurssit

Teorian perusteella suuriin yrityksiin verrattaessa mikroyritysten rajalliset taloudelliset resurssit, sisäiset kyvykkyydet, työntekijät ja aika voivat vaikuttaa negatiivisesti mikroyritysten digimuutokseen. Aineiston pohjalta selkeästi rajoittavin resursseihin liittyvä tekijä oli yrityksen sisäiset kyvykkyydet, yrittäjän oma osaaminen ja henkilökohtainen kiinnostus. Toisaalta resursseja enemmän digimuutokseen näyttävät vaikuttavan yrityksen ja yrittäjän tavoitteet. Yrityksissä ei nähty tarvetta teknisten kyvykkyyksien kehittämiseksi muun muassa vähäisen kilpailun ja vakiintuneen asiakaskunnan vuoksi, vaan liiketoiminnan kehittämisen tavoitteet liittyivät oman ydinosaamisen ja ammattitaidon kehittämiseen.

Yrittäjät kuvailivat omaa digiosaamistaan muun muassa kertomalla, että teknologia ”ei ole se oma juttu”. Aineiston perusteella resursseista haasteellisimpana voidaan pitää kyvykkyyksiä. Rogersin (1995) mukaan teknologian omaksuminen vaatii tietotaidon kehittymistä kolmella tasolla, joita ovat tietoisuus, käytännön tietotaito ja teoreettinen tietotaito. Teoreettisen tietotaidon puutteen on tunnistettu olevan este yritysten digitaalisten teknologioiden omaksumiselle. Osa yrittäjistä koki osaavansa perusasiat, mutta osaaminen on hyvin kapea-alaista. Esimerkiksi yrittäjä D kertoo, ettei hän ole kiinnostunut teknologiasta, mutta osaa perusasiat ja päivittää muun muassa internetsivujaan itse. Yrittäjä D koki, että hänellä ei ollut tarvetta oppia lisää, sillä asiakaspohja oli riittävän suuri ja tekemistä riitti. Poikkeuksena nähtiin yrittäjä F, jonka teknisen osaamisen taso oli IT-alalla työskentelyn vuoksi korkea. Osaamisestaan huolimatta yrittäjä F ei käytä yrityksessään digitaalisia teknologioita, sillä hänen tavoitteenaan oli pitää yritystoiminta mahdollisimman pienenä.

”No ei ne nyt varmaan hirveän tuttuja oo, kun mää en oo nii hirveen tietotekninen ihminen. Pakkohan ne on tulla tutuksi, kun niitä rupiaa pikkuhiljaa käyttämään.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”Pakollinen paha [naureskelua]. Eliikkä en oo mikään semmonen. En ossaa käyttää niin hyvin, kun varmaan vois käyttää niitä. Niin, se että ei ollut niin varsinkaan täällä ollessa ei ollu tarvetta niinku mun mielestä niin paljon, että on ollut töitä hyvin.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Koska yrittäjien osaaminen liittyen digitaalisiin teknologioihin oli puutteellista, nähtiin digitaalisten palveluiden ulkoistaminen mahdollisena ratkaisuna tilanteeseen. Haastateltavista kaksi koki mahdollisen ulkoistamisen helpottavan ajankäyttöään, koska ajattelivat näin voivansa keskittyä omaan ydinosamiseensa. Yrittäjä B ja yrittäjä F pohtivat mahdollista ulkoistamispäätöstä siltä kantilta, että palvelut olisivat todennäköisesti laadukkaampia ulkoistettuna kuin itse tehtynä. Yrittäjät näkivät, että opettelua olisi liikaa ja se taas veisi aikaa muulta liiketoiminnalta.

”Joo. Se on ja tavallaan sitten, että kyllä jossakin määri niiku ulkoistas, että pystyy ite tavallaa keskittyä siihen perustyöhön. Varmaan itse tekis mitä pystyis ja ois semmosta järkevää, mutta ulkostas niitä nimenomaa, tulis semmoset hyvät ja laadukkaat palvelut sitten muualta. Mieluummin maksaa niistä.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

Aineistosta nousi esille, että työntekijöiden palkkaaminen oli vaikeaa, minkä voidaankin nähdä osaltaan haittaavan digimuutosta. Aiemman kirjallisuuden mukaan työntekijöiden osaaminen voi auttaa digitaalisten teknologioiden omaksumista yrityksessä ja vapauttaa resursseja liiketoiminnan muihin tärkeisiin toimintoihin. Työntekijöitä oli haastateltavista yrityksillä vain kolmella (C, E ja F).

Teoriassa työntekijät nostettiin tärkeään rooliin mikroyritysten digimuutoksen vauhdittajina tai hidastajina. Yrityksissä, joissa työntekijöitä oli, työntekijät olivat tehneet ehdotuksia digitaalisten ratkaisuiden käyttöönottoon tai palvelun tehostamiseen liittyen. Tällä ei kuitenkaan näyttänyt olevan suurempaa vaikutusta. Poikkeuksena oli yritys E, jossa kaikki digitaalisiin teknologioihin liittyvä oli ulkoistettu työntekijöille ja työntekijät olivat auttaneet yrittäjää digitaalisiin teknologioihin liittyvissä asioissa. Kokonaisuudessaan aineiston perusteella välittyi kuva, että työntekijöillä ei näytä olevan suurta vaikutusta yrittäjien tekemiin päätöksiin. Aiemman kirjallisuuden mukaan työntekijöiden merkitys kasvaa yrityksen koon kasvaessa, sillä suuremmissa yrityksissä osaamisalueet ovat jakautuneet yrityksen eri osastoille, kuten IT-osastolle. Tällöin eriytyneen osaston työntekijöillä on suurempi valta asiaa koskevassa päätöksenteossa. Mikroyrityksistä kuitenkin tällaista osastoa tuskin löytyy.

”Liian vähän mun mielestä, kyllähän täällä ei oo helppoa oikeesti yrittää, kun sua rokotetaan koko ajan kaikesta, että kun periaatteessa tehdään aika vaikeeksi elikkä miks. Esimerkiksi mä en tähän tällä hetkellä näe, että mä voisin palkata jotain työntekijää, sen pitäis tehdä aika paljon töitä, että mä pystyisin sille palkan maksaan eli eihän se niinku ihan heleppoa Suomessa ole oikeesti oo tuo yrittäminen, että ei sitä mun mielestä. Missään nimessä tueta tarpeeksi. Tai että seon vaikeeta.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Taloudellisten resurssien vähyyden merkitystä on korostettu aiemmassa kirjallisuudessa. Aineistosta tehtyjen havaintojen perusteella ei mahdollisia tulevaisuuden teknologisia investointeja kuitenkaan koettu suurena ongelmana. Poikkeustapauksen muodosti kuitenkin yritys A, jossa valtakunnallisesti käyttöönotettava potilastietojärjestelmä olisi investointina tuonut yritykselle kymmenien tuhansien eurojen kustannukset. Lisäksi järjestelmän hinta oli noussut sen jälkeen, kun järjestelmästä tuli kaikille pakollinen.

Kuten edellä on todettu, yrityksillä ei ollut juurikaan aikeita investoida digitaalisiin teknologioihin lähitulevaisuudessa. Haastateltavat olivat valmiita tekemään pieniä investointeja. Yleinen teknologian hinnan lasku ja digitaalisten palveluiden lisääntyminen voikin olla syynä siihen, että myös mikroyrittäjillä on taloudellisten resurssiensa puolesta mahdollisuus investoida digitaalisiin palveluihin. Osalla haastateltavista ei ollut tarkkaa käsitystä siitä, kuinka paljon erilaiset digitaaliset ratkaisut ja palvelut todellisuudessa maksavat. Tämä taas todennäköisesti johtui siitä, että yritykset eivät kokeneet investointia digitaalisiin teknologioihin tarpeellisena eivätkä sen takia olleet ottaneet selvää erilaisista ratkaisuista.

”Mää en nää siinä semmosta ongelmaa. Oon joskus tehnykki niitä mainoskampanjoita, joista oon maksanu osumien perusteella Facebookissa. Mutta ne on hyvin pieniä budjettijuttuja, että niihinhan pääsee pienellä rahalla mukkaan ja mun mielestä se toimii aika hyvin. Ei rajota raha, ainakaan tällä hetkellä. Ei oo mittää isoja investointeja mihinkään.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Aikaan liittyvät ongelmat eivät korostuneet samalla tavalla kuin teoriassa. Ajanpuutetta enemmän digimuutoksen esteenä korostuivat mielenkiinnon ja innostuksen vähyys. Osa yrittäjistä toki oli sitä mieltä, että aika rajoittaa tekemistä jonkin verran mitä tulee digitaalisiin teknologioihin.

”Ja tuota, no ajallisia resursseja. Se on vaan, just niin kuin ajankäytön suunnittelua. Jonkun verran tietenkin itse työt rajottaa sitä, mutta just hyvällä suunnittelulla pystys vielä paremmin hyödyntää digitaalisia teknologioita.” (Yritys B, 16.1.2019)

”Sepä se, siihen pitäs ottaa aikaa. Siihen pitäs vaa ottaa se aika, koska se on oikeesti tärkeä. Mää oon nii huono siinä [naurua], se ei vielä tuu nii luonnostaan. Eihän siinä kauan menis jossain päivityksessä. Mutta siihen pitäs ottaa se aika. Se on vaan tekosyy.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”Ehkä oiskin [aikaa], mutta ei oo semmosta kiinnostusta eikä pakkoa. Että näillä mennään.” (Yritys E, 5.2.2019)

Ajan sijaan esteenä näyttääkin olevan oman ajankäytön suunnittelu ja halu investoida aikaa digitaalisten teknologioiden käytön opetteluun. Digitaalisten ratkaisujen ja teknologioiden vähäinen tuntemus voi myös aiheuttaa sen, ettei teknologian implementointiin vaativia resursseja osata hahmottaa.

6.1.3 Organisaation piirteet

Tässä teema-alueessa käsitellään yritysten strategisuutta, palvelu- ja asiakaskeskeisyyttä, toimialaan liittyviä tekijöitä, koon vaikutusta sekä liiketoimintamallia. Kaikki haastatellut yrittäjät olivat eri toimialojen edustajia, joten digitalisaation mukanaan tuomat muutokset vaikuttivat eri osa-alueilla. Säädellyillä toimialoilla (ravintola- ja rakennusala) viranomaispalveluiden digimuutos näkyi esimerkiksi hyvin vahvasti. Yrittäjien A1 ja A2 mukaan optisella alalla on tapahtunut paljon muutoksia, jotka ovat vaikuttaneet myös yrityksen toimintaan. Muutoksia olivat esimerkiksi aurinkolasi- ja kiikarikaupan siirtyminen tavarataloihin ja verkkokauppoihin, uuden asiakaskunnan muuttuneet ostotottumukset (nuoret erilaisia kuluttajina), verkkokaupan ja halpamuodin suosion kasvu, säätelyn vapautuminen, sekä lainsäädännön muutokset. Yrittäjät A1 ja A2 kokivat muutokset negatiivisina ja omaa liiketoimintaansa hankaloittavina.

Terveys- ja urheilualan yrittäjät B ja D taas eivät nähneet toimialallaan tapahtuneen radikaalia muutosta, sillä perustyö keskittyi edelleen fyysiseen läsnäoloon asiakkaan kanssa ja asiantuntijuuteen. Muutosta on kuitenkin digitalisaation seurauksena tapahtunut. Molemmilla aloilla esimerkiksi etävalmennus on tullut lisäpalveluna fyysisten toimintojen rinnalle. Yrittäjät eivät pitäneet etävalmennusta uhkana tai hyvänä vaihtoehtona itselleen. Alaa nähtiin hyödyttäneen myös yleinen talouskasvu ja terveystrendit. Yrittäjät C ja D kokivat haasteena omalla alallaan sen, että kuka tahansa voi antaa internetissä neuvoja ja esiintyä asiantuntijana.

”Ja sitte jos aattelee niitä uhkia, niin en usko, että se niiku tätä alaa täysin uhkaa. Tiettyjä uhkia on just se, että niikö vähennetäänkö tavallaan työntekijöitä, ja käytetään yhtä ja se on etäterapiassa esimerkiksi. Mutta, ei, tää on kumminki semmone ala, että kyllä niiku ihmistä tarvitaan ja ihmisen kosketusta ja ettei ihan pelkästään pystytä digitaalisesti hoitaa.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

Digitalisaation etenemisen myötä rakennusosalalle on tullut paljon uusia digitaalisia seurantamenetelmiä valvontaa ja raportoimista helpottamaan. Yrittäjä E koki, että uusista teknologioista on ollut hyötyä omalla toimialalla. Itse työhön liittyvät sovellutukset, kuten 3D-mallinnukset ovat vienet alaa eteenpäin. Yrittäjä E myös kertoi, että muiden alojen nousukausi on hyödyttänyt rakennusalaan epäsuorasti.

Yrittäjän D mukaan ravintola-alalla digitaaliset teknologiat ovat helpottaneet viranomaisasiointia, koska manuaalinen raportointi on huomattavasti vähentynyt. Yrittäjä D kertoi myös, että ravintola-alan muutoksia ovat uudenlaiset kuriiripalvelut ja digitaalisen markkinoinnin lisääntyminen. Yrittäjän näkemyksen mukaan edellä mainitut tuovat merkittävää hyötyä vain keskusta-alueilla, joissa kilpailu on kovaa.

”No ihan varmasti on hyötyä. Tää ravintola-alaki on aika lailla säänneltyä ja kaiken maailman raportteja ja muita joutuu tuonne viranomaisille tekemään, nii se on helpottunu. Ja niitte tietoje kokoamine on helpottunu.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Aineistosta nousi esiin se, että yrittäjät eivät nähneet oman toimialansa muuttuvan perustavanlaatuisesti digitalisaation myötä. Lähinnä digitaaliset teknologiat tarjosivat tehokkuutta olemassa oleviin prosesseihin ja liiketoimintoihin tai ne nähtiin markkinoinnillisena keinona. Yrittäjät myös kokivat, että virtuaalinen läsnäolo ei voi korvata fyysistä läsnäoloa, minkä vuoksi alan ei koeta radikaalisti muuttuvan. Yrittäjät kokivatkin, että palvelua ei voida korvata digitaalisilla teknologioilla ja ratkaisuilla, vaan sitä voidaan täydentää niiden avulla. Kukaan ei nähnyt tai uskonut oman alan muuttuvan täysin tai kokenut sen häviävän nykyisessä muodossaan.

”No just se, että siellä voi kuka tahansa Reijo Taipale, joka voi sulle kertoa, että hän on maailman paras valmentaja ja sit antaa sulle vinkkejä siellä. Mutta emmää tiiä onko se nyt niin iso uhka tässä, että ei sillä varmaan niinku tai tässä mun hommassa, ei se. Emmää nää niinku, että se multa asiakkaita vie tai tämmöstä. Ei, emmää hirveesti mittää uhkia siinä nää. Päinvastoin.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Yrittäjien strategisuutta arvioitaessa aineiston perusteella voidaan todeta, ettei yrityksillä ollut tarkkoja pitkän aikavälin suunnitelmia. Yrittäjien liiketoimintaa ohjasi lyhyen aikavälin suunnittelu ja liiketoiminnassa pyrittiin välttämään riskejä, jotta liiketoiminnan jatkuvuus voitaisiin turvata. Digitaalisten teknologioiden rooli yritysten strategiassa oli vähäinen eikä digitaalisten teknologioiden nähty kuuluvan osaksi yrityksen ydinliiketoimintaa tai liiketoimintamallia. Teoriassa tulikin esille, että digitaalisten teknologioiden omaksuminen nähdään usein työkaluna parantamaan yrityksen näkyvyyttä ja liiketoiminnan jatkuvuutta, eikä strategiana kasvun kehittämiseen. (Jones ym. 2014.)

”Kyllä välillä, kun se työ on kumminki sitä, että on nitte asiakkaitte kanssa, ja sitten tavallaan sen mitä on muuta työtä niin on sitten tavallaa sitä extraa, että pakolliset jutut hoitaa pois alta ensin, ja jos jää aikaa nii sitte tavallaa laittaa sinne.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

Useiden yrittäjien kilpailuetu perustui lähinnä toimipaikan sijaintiin. Muita kilpailuetuja olivat parempi tuotevalikoima, halvat hinnat ja hyvät asiakassuhteet. Yritys F:n kilpailuetu oli yrityksen pienuus, joka toi kilpailuetua ketteryden kautta.

”Ja se oli meillä yksi kilpailuvaltti, että me piettiin erikoisempiakin kehyksiä ja muuta. Ja meiltä ei. Oli muutama sarja, josta oli, että saatto olla, että niitä myytiin useampi. Mutta yleisesti ottaen, että ei tule sama kehys niinku kylällä vastaan. Johtuen siitä, että me ei kuultu ketjuun ja me voitiin ostaa keneltä me haluttiin ja mitä me haluttiin. Ketjuille määrätty pompsi mikä niien pittää ottaa ja se on kaikissa sama.” (Yrittäjä A2, 10.1.2019)

”Se viidakkoposti kulkee, jollakin on pientä remonttia, pientä keittiöremonttia, pientä sähköremonttia, niin se on niinku se puhelin pärähtää ja sitten se nopeus tietenkin. Jos mennään jollekin isommalle firmalle, niin se siellä katotaan kalenteria, että no tullaan 2-3 viikon päästä.” (Yrittäjä F, 5.2.2019)

Suhteiden merkitys markkinoinnissa ja asiakashankinnassa korostui aineiston perusteella. Puskaradio oli kaikilla haastatelluilla yrityksillä pääasiallinen markkinointikeino. Lisäksi markkinoinnissa luotettiin suuremman yhteistyökumppaniyrityksen tuomaan näkyvyyteen. Uusiasiakashankinta ei ollut aktiivista suurimmalla osalla yrityksistä. Lisäksi luottamus ja referenssit nähtiin tärkeinä rakennusosalalla ja sähköalalla.

6.2 Mikroyritysten digimuutoksen ulkoiset vaikuttimet

Mikroyritysten digimuutoksen ulkoisia vaikuttimia ovat teorian perusteella kilpailu, asiakkaat ja muu ulkopuolinen paine, ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit, sekä valtio ja säädösympäristö. Tässä alaluvussa käydään läpi empiirisen tutkimuksen tulokset ulkoisista vaikuttimista.

6.2.1 Kilpailu ja muu ulkoinen paine

Riippuen yrityksestä ja yrityksen toimialasta, kilpailijoiden luoma paine digitaalisten teknologioiden omaksumiseen koettiin hyvin erilaisena. Aineistosta nousi esille se, että vain paikalliset kilpailijat tunnistettiin ja koettiin uhkana, mutta esimerkiksi globaalia kilpailua ei tunnistettu lainkaan. Aiemman kirjallisuuden mukaan kilpailijoiden vaikutus on sitä suurempi, mitä voimakkaampaa kyseisen toimialan digimuutos on ja kuinka laajalle toimialan globalisaatio ulottuu (Kaynak ym. 2005; Simmons ym. 2008; Xu ym. 2008).

Osa haastatelluista yrityksistä ei nähnyt omalla yrityksellään olevan ainuttakaan liiketoimintaan vaikuttavaa kilpailijaa tai kilpailijoiksi nähtiin vain muut lähialueen yritykset. Esimerkiksi yrittäjä F ei kokenut kilpailijoita olevan ollenkaan, sillä alueella ei toiminut kuin suurempia yrityksiä, jotka eivät pystyneet kilpailemaan yrityksen F kanssa nopeudessa ja ketteryydessä. Useat yrittäjistä myös kokivat, että heillä on niin vakaa asiakaskunta, että kilpailulla oli vähäinen merkitys heidän liiketoimintaansa. Esimerkiksi yrittäjä E nimesi kilpailijoikseen yritykset, jotka eivät noudata alan säädöksiä samoin kuin muut. Hän ei kuitenkaan kokenut kilpailua uhkaavaksi pitkäaikaisten ja vakaiden asiakassuhteiden vuoksi. Yrittäjän B asiakkaat haluavat palvelujen löytyvän läheltä, joten suurimpia kilpailijoita ovat samalla alueella toimivat yritykset. Yrityksellä A ei ollut kilpailijoita alueellisesti, vaan kilpailijoita olivat suuret optisen alan ketjut läheisen suuremman kaupungin keskustassa. Osa yrittäjistä tunnisti kilpailijoiden digimuutoksen, vaikkakaan eivät kokeneet itse painetta omaksua digitaalisia teknologioita. Esimerkiksi yrittäjän D alalla verkkovalmennukset olivat yleistyneet digimuutoksen myötä, mutta hän ei kokenut sitä uhkana omalle toiminnalleen. Yrittäjät A1 ja A2 kokivat, että heidän toimialallaan digimuutoksesta on hyötyä vain suuremmille kilpaileville ketjuille. Yritys A oli myös ainut, jonka liiketoimintaan kilpailijoilla oli ollut voimakas negatiivinen vaikutus. Yrittäjällä D oli yksinoikeus valmentaa urheiluseuran alueella, joten hän ei kokenut itsellään olevan suoranaisia kilpailijoita. Yrittäjä D näki myös kilpailun toimialalla positiivisena, sillä yrittäjä D katsoi alan kasvun hyödyttävän myös häntä itseään.

” Periaatteessa meillä ei ollut ketään kilpailijoita omalla toimialueella (--) No sitten kaupungissa [Oulun keskustassa] ketjut.” (Yrittäjä A2, 10.1.2019)

”Kyllä se myynti periaatteessa kasvo koko ajan, mutta sitten tuli, tuli tää notkahus, silloin ku tuli nää kaiken maailman helppoheikit alalle, isot ketjut ja muut. Siinä meni jonkun aikaa, että vähä tasottu.” (Yrittäjä A1, 10.1.2019)

”Omat eväät. Haha. Omat eväät on suurin kilpailija, ja sitten tietenkin nuo vähittäiskaupat. Siinähan se tietenki, että me ollaa alueella ainoa, joka tarjoaa niitä palveluita.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”En mä oikeestaan näe mittään kilpailijoita tai en mä näe sellasta tai ainakaan uhkana kettään kilpailijaa. Kaikki saman alan ihmiset on tavallaan kilpailijoita, mutta se on mun mielestä sellaista positiivista kilpailua, että sitten joutuu ite ettei ihan mee takki auki minnekään, vaan ihan pitää oikeasti tehdä kunnolla hommia ja mun mielestä se on hyvä.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Jonesin ym. (2014) mukaan kilpailun luoma paine saa mikroyritykset ottamaan digitaalisia teknologioita käyttöönsä todennäköisemmin. Aineiston analyysin perusteella kilpailu ei näytä kuitenkaan vaikuttavan yritysten aikeisiin omaksua digitaalisia ratkaisuja. Kukaan yrittäjistä ei ollut ottanut käyttöön uusia digitaalisia teknologioita kilpailijoiden vuoksi. Syynä näytti olevan se, että yritykset kokivat asemansa niin vakaaksi, ettei kilpailijoita tarvinnut seurata.

Jonesin ym. (2014) mukaan kilpailijoiden luoma paine mikroyritysten digimuutokseen vaatii, että yritys huomioi ja seuraa kilpailijoitaan. Aineiston perusteella voidaankin päätellä, että yrittäjän kokemus kilpailun puuttumisesta vähentää painetta omaksua digitaalisia ratkaisuja. Osa yrittäjistä koki kuitenkin, että mikäli yritystoiminta olisi esimerkiksi kaupungin keskustassa tai Etelä-Suomen alueella, olisi kilpailutilanne eri. Tämä taas pakottaisi esimerkiksi digitaalisen markkinoinnin ratkaisujen omaksumiseen ja yrityksen näkyvyyteen panostamiseen.

”Siinähan se tietenki, että me ollaa alueella ainoa, joka tarjoaa niitä palveluita, että sillä lailla jos täytyy jotain sanoa, nii ehkä ne muut kentät sitten kuitenkin on kilpailijoita, jotka kilpailee samoista pelaajista. Että ei meillä sillä lailla oo. Omassa rauhassaan tuolla ollaan, kaupungissa [Oulun keskustassa] on eri asia.” (Yrittäjä C 22.1.2019.)

Aiemman kirjallisuuden mukaan asiakkaat voivat luoda mikroyritykselle painetta omaksua digitaalisia teknologiaa (Caldeira & Ward 2003; Nguyen 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014). Aineistosta nousi esiin, että suurin osa haastateltavista yrittäjistä ei kyennyt määrittelemään omaa asiakasryhmäänsä tarkasti. Useimmat määrittelivät asiakkaidensa koostuvan ”tavallisista ihmisistä, vauvasta vaariin”.

Yrityksen A pääasiakasryhmät olivat keski-ikäiset ja vanhemmat ihmiset, jotka olivat pääasiallisesti paikallisia asukkaita, mutta kanta-asiakkaita tuli kauempaakin. Yritys B kuvasi asiakkaidensa olevan liikunta- ja tukielinvaivoista kärsiviä henkilöitä kaikista ikäryhmistä, jotka asuvat lähellä yrityksen toimipaikkaa. Yrityksen C asiakkaat koostuivat alueella olevan liikuntapaikan käyttäjistä, liikuntapaikan työntekijöistä, ja muista alueella liikkujista, kuten retkeilijöistä. Yrittäjän D asiakkaat ovat olleet pääosin keski-ikäisiä ja sitä vanhempia, mutta viime vuosina erityisesti nuoret asiakasryhmät ja yritysasiakkaat ovat lisääntyneet hyvän taloustilanteen myötä. Yritys E nimesi asiakkaikseen Pohjois-Suomen alueen yritykset ja yhteisöt, joista pieni osa oli yksityisasiakkaita. Näin oli myös yritys F kohdalla, mutta yksityisasiakkaita oli yli puolet ja yritysmyynti koostui pääasiallisesti pitkäaikaisista asiakassuhteista. Aineistosta tuli myös ilmi, että useilla yrityksillä oli vakaa asiakaskunta. Esimerkiksi yrityksen A myynnin jälkeen vanhat kanta-asiakkaat palaavat edelleen liikkeeseen yrittäjän A1 takia, jossa hän työskentelee uuden omistajan alaisena. Tästä voidaan päätellä, että yritys henkilöityy edelleen vahvasti edelliseen yrittäjäomistajaansa huolimatta omistajanvaihdoksesta.

”Tavallisia ihmisiä. (--) No meillä oli näitä mummeli ja pappeleita kuiteski enemmän kuin nuorisoa suhteessa siihen, että kaupungissa [Oulun keskustassa] olisi yritys.” (Yrittäjä A2, 10.1.2019)

”Mun asiakkaathan koostuu alueella kävijöistä, urheilijoista ja muista liikkujista. Ja tietenkin henkilökunnastakin. (--) Varttuneitahan ne on, siellä on senioreita ja vähän nuorempia. Monen ikäsiä, mutta sehän on totta, että siellä se senioriporukka on aika hyvin edustettu.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”No yritykset ja yhteisöt ja sitten niin kyllä yksityisekkin jonkun verran on, mutta. Niitä on kyllä aika vähän kyllä.” (Yrittäjä E, 5.2.2019)

Useimmat haastateltavat tunnistivat muitakin asiakasryhmiään mutta vasta tutkijoiden esittäessä tarkentavia kysymyksiä. Yrittäjä B oli ainut, joka osasi tarkkaan määrittää oman asiakasryhmänsä. Yrittäjä B myös ymmärsi, että hän tavoittaisi keski-ikäisistä koostuvan asiakasryhmänsä paremmin luomalla yrittäjätilin Facebookiin. Yrittäjä B myös näki, että digitaalisten palveluiden avulla voitaisiin tarjota lisäpalveluita asiakkaille ja näin tuoda asiakas lähemmäs yritystä. Jones ym. (2014) mukaan asiakkaiden vaatimusten ymmärtäminen ja huomioonottaminen vaikuttavat positiivisella tavalla digitaalisten teknologioiden omaksumiseen ja

käyttöönottoaikkeisiin yrityksissä. Yrittäjän onkin helpompi tehdä valintoja digitaalisten teknologioiden suhteen, kun asiakasryhmät on tarkasti tunnistettu.

Pääosin haastateltavat olivat sitä mieltä, että digitaaliset ratkaisut voivat hyödyttää asiakkaita. Esimerkiksi yrittäjä A1 mainitsi asiakkaiden kyselleen ajanvarausmahdollisuuksista ja yrittäjä B mainitsi erilaisten verkkovalmennusten ja pelillisyyden lisääntymisen valmennuksissa mahdollistavan uudenlaisia palvelukokonaisuuksia, mutta yrittäjät eivät kuitenkaan nähneet niitä yritykselleen tarpeellisina tai ajankohtaisina. Osa yrittäjistä koki ongelmia tiedon välittämisessä asiakkailleen ja uskoi, että digitaaliset teknologiat voisivat tarjota ratkaisun ongelmaan. Esimerkiksi yrittäjä C koki, että asiakkaita voidaan palvella monikanavaisesti digitaalisten teknologian avulla.

”Niiku tulevaisuudessa [puhuttaessa digitaalisista teknologioista], mutta tällä hetkellä en nää, että asiakkaillakaan ois semmosta tarvetta tai halua että pitäis olla enemmän sitä digitaalista.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

”Tiedon kulku on se asia mihin sitä monesti törmätään. Että saahaan sitä paremmaksi. [puhuttaessa digitaalisista teknologioista] Mitä useammasta lähteestä se mennee se tieto, on mahdollisuudet tulla huomatuksi. Varsinki siis se kiosk. Että miten me saahaan se viesti, että onko se auki ja mihin asti se on auki, nii se on se ongelma.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Yrittäjät, joiden asiakaskunta koostui pääosin iäkkäistä ihmisistä, ajattelivat digitaalisten teknologioiden tuovan haasteita asiakaspalveluun. Yrittäjät kokivat, ettei asiakkailla ollut tarpeeksi osaamista digitaalisten teknologioiden käytössä ja asiakkaat olivat myös vastustaneet digitaaliin kanaviin siirtymistä. Myös asiakkaiden tottuminen uusiin kanaviin tai ratkaisuihin oli kestänyt kauan. Esimerkiksi yrityksellä D oli ollut käytössään ajanvarausjärjestelmä seitsemän vuotta ja vasta nyt asiakkaat olivat tottuneet käyttämään sitä. Digitaalisten teknologioiden nähtiin myös haittaavan asiakkaiden palvelemista siksi, että sekä yrittäjät että heidän asiakkaansa ovat tottuneet aiempaan toimintatapaan.

Erikoista oli huomata, että joidenkin yritysten asiakkaat olivat toivoneet lisää digitaalisia palveluita, mutta yritykset eivät kuitenkaan kokeneet tarvetta digimuutokselle. Vaikka asiakkaat olivat maininneet kehityskohteista, ei sillä silti ollut

ollut vaikutusta yrityksen toimintatapoihin. Teoriassa taas asiakkaiden katsottiin vaikuttavan paljon mikroyritysten digimuutokseen (Caldeira & Ward 2003; Nguyen 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014), mutta aineiston perusteella asiakkaiden vaikutus digimuutokseen ei näytä olevan suuri. Lisäksi empirian perusteella havaittiin, että pääosin nuoret asiakkaat olivat toivoneet digitaalisia palveluita. Teorian perusteella yritysten olisi tärkeää huomioida muuttuneet kuluttajatottumukset (Bennett ym. 2008; Google ym. 2017). Talouselämän (2016) mukaan nuoret eivät käytännössä löydä yritystä, jos sillä ei ole näkyvyyttä verkkosivujen tai sosiaalisen median muodossa. Haastateltavilla yrityksillä oli vain vähän näkyvyyttä verkkosivujen muodossa tai sosiaalisen median kanavissa, minkä vuoksi nuorten asiakaskuntien tavoittaminen voi olla hankalaa.

Teoriassa mikroyritysten digitalisaation ulkoisiin vaikuttimiin on luettu myös yrityksen sosiaalinen konteksti. Sosiaalinen konteksti käsittää yrittäjän perheen, ystävät, muun lähipiirin, vertaiset ja verkostot (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011). Aineistoista havaittiin, että haastatelluilla yrittäjillä on laajat verkostot sekä yrityksen että henkilökohtaisten suhteiden kautta. Esimerkiksi yrityksessä A asiakkaita tuli paljon tuttuja yrittäjien, omien ystävien ja sukulaisten kautta jopa Saksasta asti.

Esimerkiksi Jonesin ym. (2014) ja Ghobakhloon ym. (2011) mukaan mikroyrityksille on tyypillistä, että perhe vaikuttaa digitaalisten teknologioiden omaksumiseen, mutta aineistosta tätä ei havaittu. Useilla yrittäjillä esimerkiksi perheen lapset olivat kannustaneet ja ehdottaneet digitaalisten teknologioiden käyttöönottoa, kuten sosiaalisen median käyttöä yrityksen markkinoinnissa, mutta tällä ei ollut vaikutusta yritysten päätöksiin omaksua uutta teknologiaa.

Yksi merkittävimmistä löydöksistä oli se, että kollegojen ja vertaisten merkitys yrittäjien asenteisiin digitaalisten teknologioiden käyttöönottoa kohtaan korostui ylitse muiden. Kollegojen ideoita, kokemuksia ja ajatuksia teknologiaan liittyen kuunneltiin herkällä korvalla. Muun muassa arvostettujen kollegojen aktiivisuus sosiaalisessa mediassa oli vaikuttanut positiivisesti yrittäjän B omaan sosiaalisen median käyttöön ja hyödyntämistapoihin. Kollegojen vaikutus korostui positiivisessa mielessä, sillä osa yrittäjistä oli ottanut kollegojen esimerkin tai suosituksen myötä vapaaehtoisesti käyttöön jonkin teknologian. Kollegojen vaikutuksen voidaankin katsoa olevan

positiivisempi kuin yhteistyökumppaneiden, sillä esimerkiksi yhteistyökumppanien kautta käyttöönotetut digiteknologiat olivat usein pakollisia, eivätkä yrittäjien itsensä valitsemia tapoja digitalisoida palvelujaan. Esimerkiksi yrittäjä D otti kollegan suosituksesta käyttöönsä internetsivut. Yrittäjä B taas oli ottanut kollegoidensa innoittamana käyttöönsä sosiaalisen median kanavan Instagramin, jonka onnistuneen hyödyntämisen seurauksena oli suunnitellut myös Facebookin käyttöönottoa.

” [Puhuttaessa kotisivuista] Kollegan kautta elikkä vähän sen Louhin Louhen palvelu, missä se on se pohja mutta se on kollega Etelä-Suomesta niin se värkkäilee niitä, niin se teki mulle joskus vuosituhannen taitteessa vai milloha se oli. (--) Se kaveri sano, se on taas sellanen, joka on hurahtanut näihin kaikkiin ja se on aina ollut kiinnostunu näistä digitaalihässäköistä ja muista. Ja se sitten sano, että ehottomasti kannattaa laittaa ja mää, että ok laitetaan.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

”Ja tavallaan se, mitä näkee aika paljon, siis just että kollegatkin laittaa ja tekee, niin, tavallaan kun itsekin on huomannut tiettyjä kollegoja, mitä ei välttämättä muuten tietäskään. Mutta ku on huomannu ne sieltä somen kautta, nii tulee semmone, että jos iteki alkaa kiinnostuu niistä kolleegoista, nii miksi minusta ei voitais ja minun tekemisistä kiinnostua jos alkaa laittaa vähä enemmän joka paikkaa niitä asioita nii. Tavallaan niiku sitä kauttaki tullu semmone että vois tehdä.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

”Digitalisaatio se antaa varmaa paremmat eväät siihe ja tavallaa työkalut, mutta ei se nyt pelkää, että sää oot jossaki Facebookissa nii se ei niiku merkitse sitä että sää automaattisesti saat lissää asiakkaita. Mun kaveri on tehny noita eräopaspalveluita pitkään ja se tuossa puoli vuotta sitten nii lopetti Facebookin käyttämisen kokonaan, ku hän meinas että hän ei oo saanu sieltä asiakkaita ollenkaan. Se oli aika aktiivinen siinä päivittämisessä ja tuotteisti. Hän sano, että hän on kaikki asiakkaat hommannu loppujen lopuksi muuta kautta. Se nyt ei välttämättä oo nyt sitte paras se.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Kollegoiden arvovalta näkyi myös negatiivisessa mielessä, sillä kollegan huono kokemus vaikutti haastatellun yrittäjän halukkuuteen käyttää kyseistä teknologiaa hyväkseen omassa liiketoiminnassaan. Yrittäjä C kertoo, että kollega ei ollut suurista panostuksista huolimatta saanut Facebookin kautta asiakkaita, joten kollega oli lopettanut kokonaan kyseisen kanavan käytön yrityksen markkinoinnissa. Kollegan kokemuksen takia yrittäjän C aktiivisuus Facebookissa oli vähentynyt. Teoriasta tuli esille, että jotkut yrittäjäomistajat luottavat eniten liiketoiminnan verkostoonsa neuvonantajina, mitä tulee neuvojen ja tiedon jakamiseen liiketoiminnasta ja digitaalisten ratkaisujen omaksumisesta (Parker & Castleman 2009). Aineistosta

korostui, että sosiaalinen konteksti on merkittävä syy digitaalisten teknologioiden omaksumiseen, mutta perheen ja ystävien sijaan yrittäjäomistajat luottavat enemmän oman liiketoiminnan verkostoonsa.

Teorian mukaan tietoturva-uhat ja verkkohyökkäykset luovat erityisen uhan pienille yrityksille, sillä niillä on harvoin kapasiteettia ja resursseja hyvään tietoturvaan. Uhan tunnistamisessa ja siihen vastaamisessa voi olla ongelmia resurssien takia. (Mazzarol 2015.) Kukaan haastateltavista ei tunnistanut tai ollut huolissaan tietoturvaan tai verkkohyökkäyksiin liittyvistä uhista. Lähinnä he olivat huolissaan järjestelmien toimimattomuudesta ja verkkokatkoksista, jotka voivat vaarantaa yrityksen toiminnan.

6.2.2 Ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit

Teorian mukaan ulkoisten palveluntarjoajien ja yhteistyökumppanien katsotaan vaikuttavan mikroyritysten digimuutokseen luomalla ulkoista painetta muutokselle ja teknologioiden omaksumiselle (Fillis & Wagner 2005; Ghobakhloo ym. 2011). Ulkoisiin palveluntarjoajiin voidaan lukea muun muassa konsultit, digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajat, pankit, kirjanpitäjät ja yliopistot (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014). Aineistosta ei kuitenkaan tullut lainkaan esille yliopistojen ja konsulttien vaikutusta mikroyritysten digimuutokseen.

Hyvien verkostojen merkitys korostui yrityksen selviämisessä, kannattavuudessa ja toimintaedellytyksissä. Kehin ym. (2002) mukaan yrittäjäomistajan digimuutoksen mahdollisuuksien tunnistamiseen vaadittava tietotaito ja kokemus saavutetaan sosiaalisten suhteiden ja verkostojen kautta. Aineistosta tuli esille, että useat yritykset tekivät hyvin tiivistä yhteistyötä yhteistyökumppaniensa ja tavarantoimittajiensa kanssa. Osa haastatelluista mikroyrityksistä teki yhteistyötä paljon suuremman yrityksen kanssa. Vaikka suurempi yritys oli selkeässä valta-asemassa, yrittäjät kokivat, että heillä on mahdollisuus vaikuttaa heitä koskeviin yhteistyökumppaneiden päätöksiin. Tämän vuoksi yhteistyö suuren yrityksen kanssa nähtiin erittäin hedelmälliseksi ja oman yrityksen menestymisen kannalta kriittiseksi. Muun muassa yrittäjä B mainitsi, että yhteistyöyrityksen myötä asenne digitalisaatiota ja teknologioiden hyödyntämistä kohtaan oli muuttunut positiivisemmaksi.

”No ehkä silloin niiku alkuun, kun mulle tuli tai puhuttiin mejän tiimin kanssa, ja tuli vähä semmosta että pitäs olla aktiivisempi ja pitäs laittaa sinne [sosiaalisen mediaan]. (--) Koska en oo ite niin henkilökohtasestikaan niin kova somettaja, niin on se muuttunu siitä semmoseen niiku positiivisempaan suuntaan.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

Empirian perusteella havaittiin, että yhteistyökumppanit olivat auttaneet yrittäjiä uuden ohjelman tai ohjelmiston käyttöönotossa ja näissä tilanteissa yrittäjien kokemus uuden teknologian käyttöönotosta oli positiivisempi. Useilla haastateltavilla suhteet yhteistyökumppaneihin olivat jopa niin tiiviit, että suhteet vaikuttivat laajasti yrittäjien työmahdollisuuksiin. Erityisesti yrittäjä C koki, että yhteistyöyrityksellä on suora vaikutus hänen asiakasvolyyymiinsa. Aineistossa korostui kuitenkin se seikka, että kun yhteistyökumppanit ja palveluntarjoajat ovat siirtäneet palveluitansa internetiin, kyseessä ei ole ollut yrittäjän valinta, vaan pakollinen asia, johon yrittäjällä ei ole ollut mahdollisuutta vaikuttaa. Vaikkakin palveluiden siirtyminen internettiin on toisaalta helpottanut yrittäjien toimintaa, yrittäjillä oli myös paljon kokemuksia henkilökohtaisen palvelun saatavuuden huonontumisesta palvelun digimuutoksen myötä. Esimerkiksi yrittäjät A1 ja C kertoivat, että kun digitaaliset järjestelmät eivät toimi, palveluntarjoajalta ei saa palvelua edes puhelimitse.

”Harva se päivä jottain, plagaa, tulee tilityä, niin ei voi tehdä mitään. Eilen esimerkiksi ei toiminu [tavarantoimittajalla] tilausjärjestelmä. Puhelimella ois voinu tilata, mutta ku ei voi. Siis ku eihän me, kun on annettu ohjeet, että pitää kaikki sähköpostin kautta tilata.” (Yrittäjä A2, 10.1.2019)

Aineiston analyysin perusteella etu- ja ammattijärjestöjen havaittiin vaikuttavan positiivisesti yrittäjäomistajan suhtautumiseen digitaalisiin teknologioihin. Etu- ja ammattijärjestöjen vaikutus tulee ilmi esimerkiksi erilaisten koulutusten muodossa, joiden voidaan nähdä tähtäävän yrittäjien ammattitaidon parantamiseen ja liiketoiminnan kehittämiseen. Esimerkiksi yrittäjä D koki ammattijärjestön tarjoaman koulutuksen hyödylliseksi erityisesti digitaalisen markkinoinnin kannalta.

”Mää oon Suomen Yrittäjissä mukana. Niiltä tulee aina viestiä aina noista koulutuksista ja muista että, mää luulen, että sitä saa jos vaan haluaa osallistua. Luulen että Oulussa ainaki.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”Oi sois, meillähän niinku [ammatti]järjestö järjestää tälläisiä koulutuksia ja mää on käynytkin muutamassa koulutuksessa missä on tämmönen mesta, tai

koulutuspäivillä niin siellä on ollut just näitä, näitä markkinointijuttuja ja muita vastaavia niinku digitaalisia palveluitten juttuja, on ollu. Oon mä ollut niitä kuuntelemassa.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Teoriassa korostui mikroyritysten verkostojen ja niiden huomattava positiivinen vaikutus yleisesti liiketoimintaan ja erityisesti digitaalisten teknologioiden omaksumiseen (Ghobakhloo ym. 2011). Suurin osa yrityksistä oli huomattavan riippuvaisia yksittäisistä yhteistyökumppaneista. Yritykset saivat esimerkiksi näkyvyyttä yhteistyöyritystensä kautta, koska yhteistyöyritys markkinoi heitä internetsivujensa kautta. Erityisesti Yrittäjä B koki saavansa hyötyä yhteistyöyrityksen tarjoamasta markkinoinnista ja näkyvyydestä, koska se oli tuonut hänelle selkeästi uusia asiakkaita. Yhteistyön tiiviyydestä kertoo, että yrittäjien B, C ja D toimitilat sijaitsivat samassa rakennuksessa kuin suuremman yrityksen toimitilat. Aineistosta nousi esille, että yhteistyöyrityksillä oli myös suora vaikutus yrittäjäomistajien digitaalisten teknologioiden omaksumiseen, sillä esimerkiksi yrittäjä D oli yhteistyöyrityksen suosituksesta ottanut käyttöönsä ajanvarausohjelman.

”No, mikä mulla ihan henkilökohtaisesti on niinku käytössä niin, oikeestaan tuo sosiaalinen media. Että kaikki muu, mikä mulla tulee, niin tulee, tai vaaditaan siihen yrityksen pyörittämiseen, niin tulee sieltä mejän firman kautta. Että ne tarjoaa kaiken muun, nettisivun ja markkinoinnin ja tavallaan niiku verkkokauppista, jossa voi varata meille aikoja nii. Nii ei oo muuta omalla yrityksellä.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

”On on niinku näissä digijutuissa, seuran on vaikuttanut siihen, mun mielestä hyvällä tavalla. Seuran kautta oon saanut just tämän ajanvaraussysteemin esim käyttöön, ja seuran sivuilla seura markkinoi minua niitten periaatteessa internetsivuilla ja tuota niin muissa, että on. Kaikki periaatteessa kenen kanssa teen yhteistyötä niin kyllä ne vaikuttaa siihen ja ne on ehkä enemmänki innostuneempia kuin minä.” (Yrittäjä D, 28.1.2019)

Yrityksistä kolmella oli tavarantoimittajia, joista yritys A ja C tekivät ostot tavarantoimittajan tilausjärjestelmän kautta ja yrittäjä E taas halusi hoitaa ostot yritykseen käymällä tavarantoimittajan luona. Yrittäjät A1 ja A2 kokivat, että pakon edessä he joutuivat opettelemaan tavarantoimittajan tilausjärjestelmän käytön lisäksi myös tietokoneen käyttöä. Tavarantoimittaja kuitenkin kävi aktiivisesti kouluttamassa yrittäjiä A1 ja A2 tilausjärjestelmän käyttämisestä. Tavarantoimittaja hoiti myös päivitykset yrityksen puolesta. Yrittäjät kokivat, että tilausjärjestelmän käyttö

helpottui huomattavasti koulutuksen avulla, vaikkakin yrittäjä A1 oli sitä mieltä, että faksilla ostojen tekeminen olisi helpompaa ja nopeampaa.

Yrittäjä B oli valmis käyttämään ulkoisia palveluntarjoajia tulevaisuudessa. Hän koki, että oma osaaminen ja aikakaan ei aina riitä, joten digitaalisten palveluiden ulkoistaminen olisi keino parantaa palveluja omassa yrityksessä. Yrittäjällä B olikin positiivisin näkemys digitaalisista palveluntarjoajista, sillä muut haastatellut yrittäjät kokivat myyntiyritykset lähinnä ärsyttävinä jatkuvien yhteydenottojen takia. Yrittäjä E kertoikin ostaneensa internetsivut palveluna ulkoiselta palveluntarjoajalta, jotta pystyisi jatkossa kertomaan myyjille palvelun jo löytyvän häneltä.

”Varmaan, varmaan teettäsin [digitaalisia palveluita ulkoiselta palveluntarjoajalta]. Haha, se että mikä se oma osaaminen, että ku se ei oo niin hyvä niin menis nyt tuhottoman kauan tai tarpeettoman kauan aikaa siihen. Että varmasti hyödyntäsin jotaki, jos tekis että.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

Kaikilla yrityksillä kirjanpito oli ulkoistettu. Yrittäjä C oli ainut, jolla oli käytössä sähköinen järjestelmä kirjanpidossa ja hänkin oli aluksi vastustanut ohjelman käyttöönottoa, mutta palveluntarjoajan tarjoama koulutus oli helpottanut siirtymistä ohjelman käyttäjäksi ja näin ollen muuttanut yrittäjän näkemyksen positiiviseksi. Teoriassa onkin havaittu, että yhteistyökumppaneiden tarjoamalla koulutuksella on suuri vaikutus pienten yritysten digimuutokselle (Li ym. 2018). Yrittäjä C koki saavansa kirjanpidon digitalisoinnista lisähyötyä omassa liiketoiminnassaan, koska hän pystyi sen avulla seuraamaan reaaliaikaisesti liikevaihtoaan. Yrittäjä F taas oli aikeissa vaihtaa kirjanpitäjää, koska kirjanpitäjä ei hyödyntänyt digitaalisia teknologioita tarpeeksi ja sen takia muun muassa hävitti vähennyskelpoisia kuitteja.

Mikroyrityksissä ulkoistetut palvelut liittyivät lähinnä hallinnollisten tehtävien hoitamiseen, kuten yrityksen talouden- ja kirjanpitoon. Ulkopuolisia palveluita ostetaan lähinnä pakollisen raportoinnin helpottamiseksi. Esimerkiksi, yrittäjät A1 ja A2 halusivat tehdä mahdollisimman paljon itse, koska se säästi kustannuksia. Aineistosta tuli myös ilmi, että ongelmien syntyessä, esimerkiksi kun järjestelmät eivät toimi, yrittäjille on tärkeää saada henkilökohtaista apua. Sen puuttuminen lisäsi negatiivista asennetta digitaalisia teknologioita kohtaan.

6.2.3 Valtio ja säädösympäristö

Tässä teemassa esille nousivat sellaiset tekijät, jotka Suomen hallinnon ja säädösympäristön taholta vaikuttavat mikroyrittäjien digimuutokseen. Valtion nähtiin vaikuttavan yrityksiin hyvin eri tavoin toimialan mukaan. Esimerkiksi optisen alan yrittäjät A1 ja A2 kokivat valtion kilpailuttamislainsäädännön vaikeuttaneen pienten yritysten mahdollisuuksia. Heidän mielestään valtion politiikka ei huomionnut tarpeeksi mikroyrityksiä. Valtakunnallisen potilastietojärjestelmän käyttöönotto oli kustannuksiltaan pienille kivijalkaliikkeille liian korkea ja useat toimialan pienet yritykset lopettivat kokonaan.

Aineiston perusteella osa yrittäjistä toivoo valtiolta tukea investointeihin, koulutuksen lisäämistä tai tiedonsaannin helpottamista. Valtion ei koettu kuitenkaan tunnistavan pienyritysten tarpeita tai kuuntelevan yrittäjiä. Yhtenä esimerkkinä valtion ja verottajan palveluiden digitalisoimisesta aineistosta nousi esiin vuoden 2019 vaihteessa käyttöönotettu tulorekisteri. Osan mielestä uudistus oli helpottanut viranomaisasiointia, osa taas oli sitä mieltä, että uudistuksessa ei ollut huomioitu pienyrittäjiä.

”No varmasti ois tarvetta ja vois olla iha hyväki, että jotaki tulis tavallaa tuettuna, ettei tarvis ite kokonaan panostaa. Vaikka esimerkiksi kaupunki tai kunta tai muu tulis jonku verra vastaa, että tarjoais vaikka tietyn osan jostaki.” (Yrittäjä B, 16.1.2019)

”Toisaalta se auttaa siihen, kun ei tarvi tehdä niitä vuosi-ilmoituksia. Ku sen tekkee yhen kerran sen, nii se mennee usiammalle viranomasele. Että etuja on siinäki. Tulorekisteri tekkee sen, sieltä kaikki viranomaiset saa sen.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

Erityisen säädeltyjen toimialojen yrittäjät (ravintola- ja rakennusala) olivat sitä mieltä, että valtion toimilla on ollut pikemminkin positiivinen ja asiointia helpottava vaikutus. Byrokratia on helpottunut ja kilpailusta on tullut terveempää. Heidän näkemyksensä mukaan valvonnan parantuminen takaa sen, että toimialalla kilpailu pysyy kaikille reiluna.

”Mutta toisaaltahan se on taas mulle hyvä, kun asiat on kunnossa. Ei tarvi pelätä mittään. Ennen oli osalla, ettei ollut edes työterveyttä hoidettu työntekijöille, kun

sekin on useampi tonni vuodessa, ja se on jo kilpailuetu, jos pystyy toimimaan ilman työterveyshuoltoa.” (Yrittäjä F, 5.2.2019)

Aloilla, joilla sääntely oli vähäisempää, valtion ei juurikaan nähty vaikuttavan liiketoimintaan. Esimerkiksi tietosuojalainsäädäntö ei ollut vaikuttanut mitenkään yritysten toimintoihin. Valtion ja säädösympäristön positiivista vaikutusta enemmän aineistossa korostuivat oletetusti negatiiviset asiat. Valtion rooli on ollut suuri yritysten digitaalisten teknologioiden käyttöönotossa, mutta käyttöönotto on tapahtunut pakon edessä ja ulkopuolelta sanelemisena. Tästä syystä voi olla, että valtion roolia ei koettu positiivisena tai kannustavana asiana, joka olisi vaikuttanut yrityksen todennäköisyyteen omaksua muita digiteknologioita tai lisätä innovointitoimintaa. Usein valtion digitalisoimiin palveluihin liittyi myös sanktioita, mikäli raportteja ei toimitettu ajoissa. Yrittäjän F kohdalla hallinnollinen taakka olisi lisääntynyt yrityksen kasvun johdosta, mikä saattoikin vaikuttaa hänen päätökseensä olla kasvattamatta liiketoimintaa. Yrityksen kasvu olisi todennäköisesti johtanut siihen, että esimerkiksi yrityksessä olisi valvonnan mahdollistamiseksi pitänyt ottaa käyttöön digitaalisia seurantamenetelmiä tai toiminnanohjausjärjestelmä.

”No Suomen valtiohan sanelee. En mää tiiä, onko se tukemista. Kaikkihan siirtyy tonne nettii. Ja joku sitä kritisoiki, esimerkiksi sitä tulorekisteriä, että se ei tue pienyrittäjän näkökulmaa. Mutta en mää oikeestaa ossaa vielä sanoa, ku se on nii uusi asia. Mutta kyllähän se on vaan, että palveluita siirretään sinne nettii.” (Yrittäjä C, 22.1.2019)

”Ja nykyään aika monet joutuu käyttää semmosta digivehettä. Eliikkä aamulla kun tullaan töihin, niin meillä on tilaajavastuulta semmoset kortit, mulla on tuollakin taskussa semmonen. Aamulla pittää leimata ittesä töihin ja sitten kotia lähtiessä uudestaan. Ja se mennee semmoseen järjestelmään, josta verottaja näkkee sitten, että ketä on ollut töissä minäkin päivänä. Minä oon niin pieni mutta isot yritykset joutuu tekkee sillain, saattaa olla 100 työntekijää niin se on niin isotöinen homma, että ne vuokraa semmoset laitteet.” (Yrittäjä F, 5.2.2019)

Yrittäjät eivät kokeneet saaneensa valtiolta tai kunnalta tukea digimuutokseen liittyen. Useimmat eivät tienneet mistä tukea olisi voinut hakea, mutta he eivät myöskään olisi halunneet osallistua mahdollisiin koulutuksiin. Haastateltavat pitivät oman etu- ja ammattijärjestönsä tai yhteistyökumppaninsa tarjoamia koulutuksia mielekkäämpinä ja luotettavampina kuin julkisen puolen järjestämiä koulutuksia.

Aineistosta nousi esille, että kaikki yrittäjät olivat sitä mieltä, että yrityksillä on hyvin mahdollisuuksia kasvaa Suomessa. Ainoastaan optisen alan yrittäjät A1 ja A2 olivat sitä mieltä, että pienille kivijalkaliikkeille ei ole enää sijaa ketjuuntumisen, kilpailutuksen ja verkkokaupan nousun myötä. Kasvumahdollisuuksia yrityksillä koettiin olevan, mikäli yrittäjä jaksaa kehittää itseään ja omaa ammattitaitoaan jatkuvasti. Työntekijöiden palkkaamisen vaikeuden nähtiin kuitenkin haittaavan pienten yritysten kasvumahdollisuuksia.

6.3 Tulosten yhteenveto

Tässä alaluvussa käydään läpi tulosten yhteenveto mikroyritysten digimuutokseen vaikuttavista tekijöistä sekä esitellään tulosten perusteella päivitetyt mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet (kuvio 4). Kuviossa empiirisen aineiston analyysissä havaitut uudet vaikuttimet on merkitty viitekehykseen mustalla värillä.

Alkuperäisen viitekehyksen digimuutoksen vaikuttimista suurin osa havaittiin myös empiiristen löydösten perusteella. Yrittäjäomistajan rooli ja vaikutus mikroyrityksen digimuutoksessa korostui odotetusti. Kaikissa haastattelemissamme yrityksissä yrityksen omistaja vastasi yrityksen johtamisesta täysin itsenäisesti ja yrityksistä kolmessa yrittäjä oli myös yrityksen ainoa työntekijä. Myös yrittäjän asenne vaikutti selvästi digitaalisten teknologioiden omaksumiseen yrityksissä. Yrittäjillä, joiden asenne digitalisaatiota ja teknologiaa kohtaan oli positiivinen, oli myös enemmän digitaalisia ratkaisuja käytössään. Kyseiset yrittäjät olivat myös avoimempia mahdollisille investoinneille. Positiiviset ja negatiiviset kokemukset digitaalisista teknologioista vaikuttivat selvästi sekä käyttöaikeisiin että käytön jatkamiseen.

Uutena empiirisenä löydöksenä voidaan pitää yrityksen perustamisen syyn sekä liiketoiminnalle asetettujen tavoitteiden korostumista digimuutoksen vaikuttimina. Suurista yrityksistä poiketen mikroyrittäjien tavoitteet olivat hyvin monimuotoisia ja syy yrityksen perustamiselle ei läheskään aina ollut taloudellisen hyödyn tai kasvun tavoittelemisen. Esimerkiksi kannattavuuden tavoittelu näytti estävän digimuutoksen aloittamista, sillä uusiin digitaalisiin ratkaisuihin investoiminen nähtiin epävarmuutta lisäävänä ja turvallisuutta vähentävänä tekijänä. Kannattavuuden lisääminen tarkoitti myös joillekin yrittäjille sitä, että kuluja karsittiin esimerkiksi vähentämällä

työntekijöiden määrää. Tavoitteena saattoi olla myös oman ammattitaidon ja asiantuntijuuden kehittäminen liiketoiminnan sijaan, minkä vuoksi digitaalisiin ratkaisuihin ei investoitu eikä niistä oltu kiinnostuneita. Eräällä yrittäjällä liiketoiminnan tavoite oli pitää yritystoiminta pienenä, sillä liiketoimintaa pyöritettiin päivätyön ohella. Perustamistarkoitus ja liiketoiminnan tavoitteet vaikuttivat siis kaikkeen yrityksen toimintaan sekä siihen, miten yritystä pyrittiin kehittämään.

Uutena löydöksenä havaittiin myös liiketoimintaosaamisen ja toimintaympäristön huomioimisen korostuminen. Toimialaansa tarkasti seuraavat yrittäjät olivat muita paremmin perillä asemastaan markkinoilla, ymmärsivät asiakkaitaan, sekä omaksuivat todennäköisemmin digitaalisia teknologioita. Digitalisaation tuomat uhat sekä uudistumisen tarve myös havaittiin tällöin paremmin. Myös omien verkostojen merkityksen ymmärtäminen oli tärkeää sekä niiden hyödyntäminen.

Organisaation piirteissä tärkeimpiä löydöksiä olivat toimialan merkitys, yrityksen markkina-asema, strategisuus, asiakaskeskeisyys sekä liiketoimintamallin vakiintuneisuus digimuutoksen vaikuttamina. Säädeltyjen toimialojen yrityksissä, eli ravintola- ja rakennusalaalla, digitaalisia teknologioita oli enemmän käytössä ja painetta niiden käyttöönottoon oli enemmän. Tämä johtui muun muassa viranomaisasioinnin digitalisoimisesta ja seurannan suuremmasta tarpeesta.

Osa yrittäjistä koki, ettei oma toimiala muutu tulevaisuudessa radikaalisti digitalisaation seurauksena, mikä osaltaan vaikutti innokkuuteen omaksua uusia digitaalisia ratkaisuja. Yrityksen markkina-asemalla oli selkeä vaikutus digimuutokseen. Asemansa vakaaksi kokeneet yritykset eivät havainneet muutospainetta, sillä suoria kilpailijoita ei ollut. Myös liiketoimintamallin vakiintuneisuuden voidaan nähdä vaikuttavan digitaalisten teknologioiden omaksumiseen, sillä yritysten toiminta oli varmalla tasolla ja tarvetta prosessien muuttamiselle ei koettu. Kaikilla yrityksillä oli perinteinen, vakiintunut liiketoimintamalli ja selkeää hyötyä esimerkiksi prosessien digitalisoimisesta ei tästä syystä havaittu. Esimerkiksi, uusasiakashankinta perustui suurimmassa osassa yrityksiä puskaradioon. Maineen ajateltiin kiirivän edellä eikä tarvetta uusien asiakkaiden houkutteluun koettu vakaan asiakaspohjan takia.



Kuvio 4. Päivitetyt mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimet.

Digitaalisten teknologioiden rooli yrityksen strategiassa selitti osaltaan sitä, kuinka liiketoimintaa pyrittiin kehittämään. Digimuutoksen ymmärrettiin tarkoittavan digitaalisten teknologioiden käyttöä yrityksen asioinnissa sekä lisäpalveluna, joka ei kuulu osaksi ydinliiketoimintaa. Osa yrittäjistä käsitti digitaaliset teknologiat markkinointiteknologioina ja viestinnän työkaluina. Digitaalisten teknologioiden rooli strategiassa ohjasi sitä, kuinka digitaalisia teknologioita yrityksessä hyödynnettiin. Uutena löydöksenä havaittiin asiakaskeskeisyyden merkitys. Aiempi kirjallisuus piti merkittävänä jaottelua tuote- ja palvelukeskeisyyden välillä, mutta juuri asiakaskeskeisyyden merkitys korostui digimuutosta edesauttavana tekijänä. Varsinkin kuluttajatottumusten muutoksen ymmärtäminen loi selkeää painetta tutkia uusia ratkaisuja esimerkiksi yrityksen digitaalisen viestinnän kehittämisessä.

Yllättäen resursseissa ajan riittämättömyyden ei nähty olevan digimuutoksen este. Digitaalisiin ratkaisuihin ei aiottu panostaa siitä syystä, että omaa kiinnostusta ei ollut ja uuden opettelu veisi liikaa aikaa. Taloudellisten resurssien vähyyttäkään ei nähty suurena esteenä omaksumiselle muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Resursseissa korostuivat eniten organisaation rajalliset kyvykkyydet, eli liiketoiminnan kannalta optimaalisten digitaalisten ratkaisujen tunnistaminen sekä kyvykkyys implementoida digitaalisia teknologioita osaksi yrityksen liiketoimintaa.

Valtiovallan ja säädösympäristön merkitys digimuutoksessa korostui aineistossa selkeästi. Suomessa julkishallinnolla on merkittävä rooli elinkeinoelämässä ja tämä huomattiin erityisesti säänneltyjen alojen kohdalla. Viranomaispalvelujen digitaalinen muutos on ajanut ja pakottanut myös mikroyrityksiä digitalisoimaan toimintojaan. Muutokset koettiin joko negatiivisiksi tai positiivisiksi. Positiivisempi kokemus oli yrittäjillä, joiden taloushallinto oli jo valmiiksi digitalisoitu tai ulkoistettu. Tällöin muutosta ei koettu niin radikaalina. Lainsäädännöllä oli ollut merkittävä vaikutus erityisesti optisella alalla, missä kilpailutuslainsäädäntö ja valtakunnallisen asiakasjärjestelmän pakollinen käyttöönotto olivat vaikuttaneet suoraan pienyritysten liiketoimintamahdollisuuksiin. Valtion tai kuntien tarjoamalla koulutuksella tai muulla tuella ei havaittu olevan merkitystä digimuutoksen kannalta.

Kilpailu, asiakkaat ja sosiaalinen konteksti vaikuttivat ulkoisen paineen muodossa mikroyritysten digimuutokseen. Kilpailun ja asiakkaiden huomiotta jättämisen

voidaan nähdä muodostavan uhan digimuutokselle, sillä monissa yrityksissä asiakkaiden pyynnöistä huolimatta palveluita ei digitalisoitu. Vaikka alalla tapahtuneet muutokset kyettiin pääosin nimeämään, ei kilpailijoiden tekemiä investointeja koettu paineena muuttaa omaa yritystä. Tämä johtui vakaasta markkina-asemasta sekä siitä, ettei suoria kilpailijoita ollut. Kilpailijoiksi nähtiin pääosin saman alueen yrittäjät. Tärkeä ulkoinen vaikutin tässä kategoriassa on siis kilpailutilanne. Mikäli mikroyrittäjä kokee kovaa painetta kilpailijoiden taholta, on digitaalisten teknologioiden käyttöönotto todennäköisempää. Teoriasta poiketen perheen ja lähipiirin merkitystä digimuutoksen vaikuttimena ei aineiston perusteella havaittu. Sitä vastoin kollegojen ja luotettujen asiantuntijoiden mielipiteiden merkitys korostui. Esimerkiksi, kollegojen mielipiteellä oli niin suuri vaikutus, että se vaikutti suoraan käyttöönottoaikaisiin – niin negatiivisesti kuin positiivisestikin.

Löydösten perusteella voidaan sanoa ulkoisten palveluntarjoajien ja yhteistyökumppanien vaikutuksen olevan niin ikään suuri mikroyritysten digimuutoksessa. Hyvien verkostojen merkitys korostui yrityksen selviämisessä, kannattavuudessa ja toimintaedellytyksissä. Yhteistyökumppaneilla oli ollut vaikutusta yrittäjien asenteiden muodostumiseen. Mikroyritysten yhteistyökumppanit olivat usein suurempia yrityksiä, joten mikroyrittäjä ja yhteistyökumppani eivät läheskään aina olleet tasavertaisessa asemassa. Yhteistyökumppaneiden digitalisoidessa palveluitaan, ei yrittäjällä usein ollut asiassa sananvaltaa. Näissä tapauksissa yhteistyökumppanin toiminta vaikutti yrittäjän asenteisiin negatiivisesti ja aiheutti muutosvastarintaa.

Negatiivisuutta enemmän korostui kuitenkin yhteistyökumppaneiden positiivinen vaikutus. Osalle yrittäjistä suhde yhteistyökumppaniin nähtiin jopa kriittisenä edellytyksenä yrityksen menestymiselle ja jatkuvuudelle. Yhteistyön tiiviydellä ja laajuudella oli selvä vaikutus digitaalisten teknologioiden omaksumiseen. Muun muassa yhteistyökumppanien tarjoama koulutus ja mahdollisuus henkilökohtaisen palvelun saamiseen nähtiin tärkeinä digitaalisten palveluiden käyttöönotossa. Tällöin käyttöönotto onnistui nopeammin ja uuden järjestelmän tuomat hyödyt tunnistettiin paremmin. Huomattavaa on, että suurin osa yrityksissä käytössä olleista digitaalisista teknologioista oli otettu käyttöön, kun jo entuudestaan mikroyrityksen kanssa yhteistyössä ollut tavarantoimittaja oli digitalisoinut palvelujaan: esimerkiksi

mikroyrityksessä ostot saatettiin aikaisemmin tehdä soittamalla, mutta muutoksen myötä tilauspalvelu siirtyi verkkokauppaan.

Etu- ja ammattijärjestöjen tarjoaman koulutuksen vaikutus nousi esiin aineiston analyysissä. Lähes kaikki haastateltavat olivat kokeneet saaneensa hyötyä järjestöjen koulutusten ja toiminnan kautta, missä toimialan muutosta ja digitaalisia ratkaisuja käsiteltiin. Järjestöjä arvostettiin ja pidettiin oman toimialan asiantuntijoina.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa esittelemme keskeiset johtopäätökset tutkimuksen tuloksista. Käymme ensin läpi tutkimuksen teoreettiset johtopäätökset. Vastaamme alatutkimuskysymyksiin, minkä jälkeen vastaamme tutkimuksen päättutkimuskysymykseen. Teoreettisten johtopäätösten lisäksi esitämme tutkimuksen teoreettisen kontribuution ja liikkeenjohdolliset johtopäätökset. Arvioimme tutkimuksen luotettavuutta ja sen rajoitteita sekä esitämme ehdotuksia jatkotutkimukselle.

7.1 Teoreettiset johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millaiset tekijät edesauttavat mikroyrityksen digimuutosta. Tarkoituksena oli muodostaa teorian sekä empirian pohjalta viitekehys mikroyrityksen digimuutoksen vaikuttimista. Tutkimuksen empiirisessä osassa pyrittiin kartoittamaan, millaiset tekijät muodostavat haasteita mikroyrityksen digimuutokselle. Haasteiden kartoittamisen avulla voidaan nostaa esiin tekijöitä, jotka voivat edistää mikroyritysten digimuutosta. Tässä alaluvussa vastaamme tutkimuskysymyksiin.

7.1.1 Mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavat tekijät

Ensimmäisen alatutkimuskysymyksen avulla on tarkoitus selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat mikroyritysten digimuutokseen. Ensimmäinen alatutkimus muodostui seuraavanlaiseksi:

Mitkä tekijät vaikuttavat mikroyrityksen digimuutokseen?

Kysymykseen vastataan sekä teorian että empirian perusteella. Teorian perusteella vaikuttimet jaettiin ulkoisiin ja sisäisiin vaikuttimiin. Jaottelua ovat käyttäneet ainakin Rogers (1995), Parker ja Castleman (2009), Ghobakhloo ym. (2011) ja Jones ym. (2014). Sisäisiin vaikuttimiin luetaan kolme kategoriaa: yrittäjäomistajan vaikutus, resurssit sekä organisaation piirteet. Ulkoisten vaikuttimien kategorioita ovat kilpailu ja muu ulkoinen paine, ulkoiset palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit sekä valtio ja

säädösympäristö. Aiemmassa kirjallisuudessa tunnistetut digimuutokseen vaikuttavat tekijät saivat vahvistusta, mutta empiirinen tutkimus paljasti myös uusia löydöksiä viitekehyksen ulkopuolelta.

Merkittävin tekijä mikroyrityksen digimuutoksessa on sekä empirian että aiemman kirjallisuuden perusteella yrittäjäomistajan vaikutus (Jones ym. 2014; Li ym. 2018). Niin yrittäjän asenteella, tietotaidolla kuin kokemuksillakin on suuri vaikutus siihen, millaiseksi digimuutos yrityksessä muodostuu. Erityisesti positiivisella ja negatiivisella asenteella on merkittävä vaikutus digimuutokseen ja digitaalisten teknologioiden omaksumiseen. Myös sillä on merkitystä, millaisia hyötyjä yrittäjä näkee saavuttavansa digitaalisten teknologioiden avulla. Empiirisen tutkimuksen perusteella yrityksen perustamisen syy sekä liiketoiminnalle asetetut tavoitteet ovat digimuutoksen vaikuttimia. Vaikka esimerkiksi Parker ja Castleman (2009) tunnistivatkin, että mikroyritysten tavoitteet poikkeavat suurten yritysten tavoitteista, ei tavoitteiden roolia aiemmassa kirjallisuudessa nostettu digimuutoksen keskeiseksi vaikuttimeksi. Mikroyrityksen digimuutokseen voidaan nähdä vaikuttavan myös yrittäjän ikä sekä koulutustaso. Lisäksi yrittäjän sitoutuminen muutokseen vaikuttaa digitaalisten ratkaisujen implementoinnin onnistumiseen. Yrittäjäomistajan innovatiivisuus, halu kasvattaa yritystä, suhtautuminen riskeihin ja koettu kontrollin taso vaikuttavat myös mikroyrityksen digimuutokseen. Yrittäjäomistajan liiketoimintaosaaminen, eli toimialatuntemus, kilpailijoiden tuntemus ja asiakkaiden tuntemus vaikuttavat empirian perusteella mikroyrityksen digimuutokseen.

Toinen kategoria organisaation sisäisissä vaikuttimissa on organisaation piirteet. Organisaation piirteistä yrityksen markkina-asema, koko ja toimiala vaikuttavat mikroyritysten digimuutokseen. Empirian perusteella myös digitaalisten teknologioiden roolin sekä asiakaskeskeisyyden merkityksen yrityksen strategiassa havaittiin olevan vaikuttavia tekijöitä. Keskeisenä tekijänä tässä kategoriassa on myös liiketoimintamalli ja liiketoimintamallin vakiintuneisuus. Organisaation resursseista digimuutokseen vaikuttavat kyvykkyydet, taloudelliset resurssit, aika sekä työntekijät. Resursseista kyvykkyyksien voidaan nähdä vaikuttavan digimuutokseen eniten sekä empirian että aiemman kirjallisuuden perusteella.

Valtiovalta ja säädösympäristö on ensimmäinen mikroyrityksen digimuutokseen vaikuttavista ulkoisista tekijöistä. Empirian avulla saatiin tietoa erityisesti Suomen valtion ja hallinnon vaikutuksesta mikroyritysten digimuutokseen. Mikroyrityksiin vaikuttaa Suomessa infrastruktuurin ja viranomaispalvelujen digitaalinen muutos, kansallinen lainsäädäntö, Euroopan Unionin lainsäädäntö sekä tiettyjä toimialoja koskeva voimakas sääntely. Myös poliittinen päätöksenteko mikroyrityksiin ja niiden kasvun mahdollistamiseen liittyen voi vaikuttaa mikroyritysten digimuutokseen. Toinen ulkoisten vaikuttimien kategorioista on kilpailu ja muu ulkoinen paine. Tämän kategorian digimuutoksen vaikuttimia ovat kilpailijat, kilpailutilanne, asiakkaat sekä sosiaalinen konteksti. Sosiaaliseen kontekstiin luetaan empirian pohjalta luotetut asiantuntijat sekä kollegat, sillä näillä näyttää olevan voimakas vaikutus mikroyritysten ja -yrittäjien digitaalisten teknologioiden omaksumisessa.

Viimeinen kategoria pitää sisällään palveluntarjoajat ja organisaation yhteistyökumppanit. Yrityksen digitaaliset palveluntarjoajat, tavarantoimittajat, pankit ja kirjanpitäjät luovat painetta ja motivaatiota mikroyrityksille kehittää toimintaansa digitaalisesti. Yhteistyön tiiviyn ja verkostojen laajuuden merkitys korostuu positiivisena vaikuttimena mikroyritysten digimuutoksessa. Selkeä positiivinen vaikutus on myös erilaisilla etu- ja ammattijärjestöillä ja niiden tarjoamalla koulutuksella ja tuella digimuutokseen.

7.1.2 Mikroyrityksen digimuutoksen haasteet

Toiseen alatutkimuskysymykseen voitiin vastata ensimmäisen alatutkimuskysymyksen ja empirian avulla. Toinen alatutkimus kysymys muodostui seuraavanlaiseksi:

Millaisia ovat mikroyrityksen digimuutoksen haasteet?

Mikroyrityksen digimuutoksen sisäiset haasteet voidaan luokitella kolmeen kategoriaan. Kategorioita ovat yrityksen perustamistarkoitus ja liiketoiminnan tavoitteet, negatiivinen asenne sekä osaamisen ja kyvykkyyksien vähyys (kuvio 8). Kategorioiden välisiä syyseuraussuhteita on mahdotonta arvioida tutkimuksen

perusteella, joten tekijöitä käsitellään erillisinä muuttujina, vaikka ne ovatkin toisiinsa yhteydessä.

Haasteita mikroyritysten digimuutokselle voivat tuoda yrityksen perustamisen syy sekä tavoitteet. Suurista yrityksistä poiketen mikroyritysten tavoitteet eivät välttämättä ole taloudellisiin päämääriin tähtääviä. Verrattuna esimerkiksi nopeaa kasvua tavoitteleviin startup -yrityksiin, mikroyritykset tavoittelevat usein kannattavuuden säilyttämistä ja ylläpitämistä. Syynä yrityksen perustamiselle voi olla myös toimialan vaatimus. Perinteisiin liiketoimintamalleihin tukeutuminen kertoo myös kannattavuuden tavoittelemisesta. Kasvutavoitteiden puuttuminen luo haasteen digimuutokselle, sillä tarvetta tehostaa prosesseja tai hankkia uusia asiakkaita ei juuri ole. Saavutettu vakaa markkina-asema voi myös vähentää painetta digimuutokselle ja muutokselle yleensä. Liiketoiminnan tavoitteisiin voidaan myös liittää riskien välttäminen.

Pitkäaikaisten tavoitteiden puuttuminen voi aiheuttaa liiketoiminnan lyhytjänteisyyttä. Sitoutuminen muutoksiin voi olla vähäistä, jos digitaalisten teknologioiden implementoinnin hyötyjen halutaan realisoituvan lyhyellä aikavälillä. Digitaalisten teknologioiden hyödyntämisen voidaan nähdä riippuvan myös siitä, millaisen roolin teknologiat saavat yrityksen strategiassa. Jos digitaalisilla teknologioilla on strategiassa vain aputoiminnon rooli, ei niiden hyödyntäminenkaan ole laajamittaista. Uhkana voidaan pitää myös tuotekeskeisyyden korostumista strategiassa asiakaskeskeisyyden sijaan. Lisäksi digitalisaation vaikutus toimialalla voi olla vähäinen, minkä vuoksi tarvetta muutokselle ei synny. Digitalisaatio vaikuttaa eri toimialojen mikroyrityksiin eri tavoin. Esimerkiksi säänneltyjen toimialojen yritykset näyttävät kokevan enemmän muutospaineita kuin muut toimialat.

Haasteen digimuutokselle luo myös yrittäjäomistajan asenne sekä tekijät, jotka aiheuttavat negatiivisen asenteen syntymisen. Asenne voi olla negatiivinen joko digitalisaatiota tai digitaalisia teknologioita kohtaan. Sekä sisäiset että ulkoiset organisaation tekijät voivat vaikuttaa asenteiden muodostumiseen negatiivisiksi. Huonot kokemukset ovat suuressa roolissa negatiivisten asenteiden syntymisessä. Negatiivisen asenteen syntymiseen näyttää vaikuttavan myös koettu kontrollin puute. Mikäli teknologiaa on jouduttu pakon edessä ottamaan käyttöön näyttää se aiheuttavan

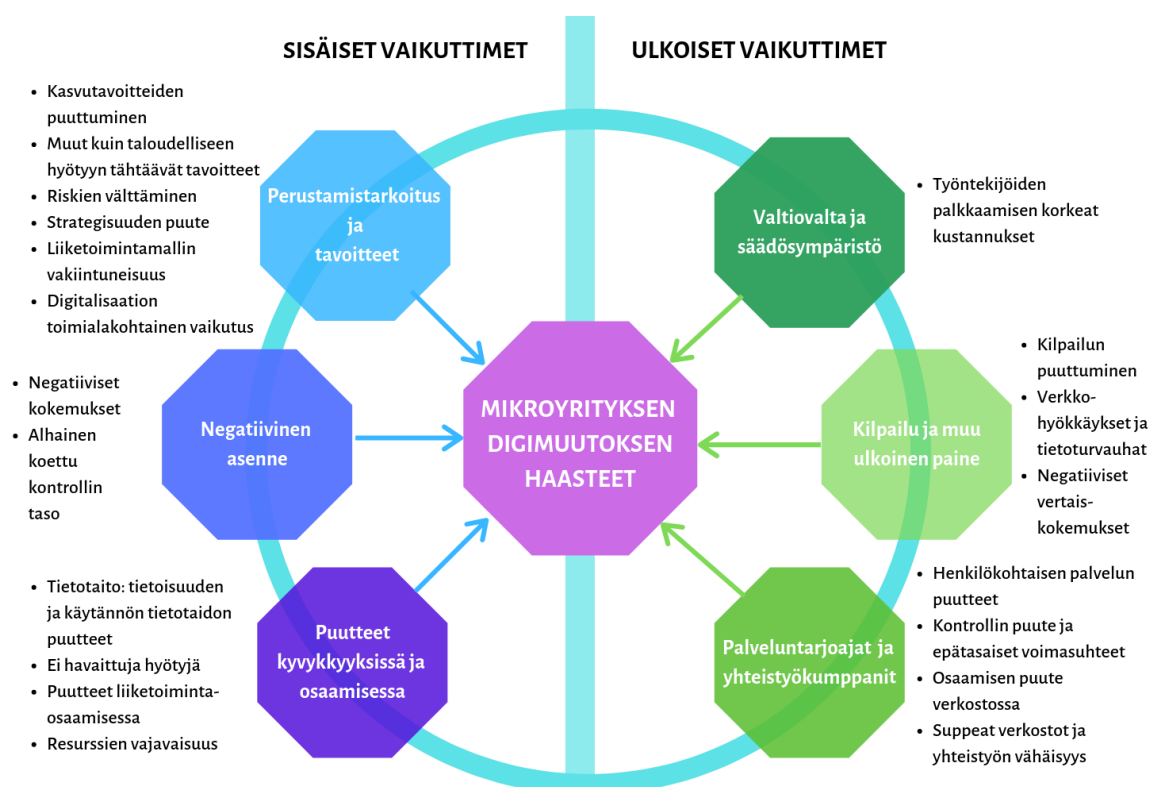
ja synnyttävän negatiivista asennetta. Negatiivinen asenne voi vaikuttaa muun muassa halukkuuteen oppia tai ottaa selvää digitaalisista teknologioista, mikä taas voi estää mikroyrityksen digimuutosta.

Kyvykkyydet muodostavat haasteen mikroyritysten digimuutokselle, sillä onnistunut digimuutos vaatii sekä teknistä osaamista että liiketoimintaosaamista. Muun muassa Hairuddin ym. (2012) ja Pascuccin ym. (2017) mukaan suurin haaste mikroyritysten digimuutoksessa on kyvykkyyksien ja tietotaidon puute. Tietoisuuden vähyys voi estää mikroyritystä tunnistamaan liiketoiminnan kannalta toimivia ja liiketoimintaa hyödyttäviä digitaalisia ratkaisuja. Käytännön tietotaidon puuttuminen taas vaikeuttaa jo omaksuttujen ratkaisujen oikeaoppista käyttöä. Teoreettisen tietotaidon puuttuminen saattaa myös johtaa käytön keskeytymiseen. Toisen kyvykkyyksien osa-alueen taas muodostaa liiketoimintaosaaminen. Puutteet liiketoimintaosaamisen eri osa-alueilla voivat johtaa siihen, että esimerkiksi asiakkaiden ja kuluttajien muuttuvaa ostokäyttäytymistä ei huomioida. Kilpailijoiden huomiotta jättäminen taas voi johtaa siihen, että yritys menettää kilpailuetuaan. Liiketoimintaosaamisen eri osa-alueiden tuntemus on tärkeää, jotta digitaalisia teknologioita voidaan hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti liiketoiminnassa. Digimuutosta voidaankin pitää erittäin haasteellisenä mikroyrityksille, sillä kyvykkyyksien ja yrityksen sisäisen osaamisen kehittäminen vaativat taloudellisia panostuksia ja investointeja (Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Li ym. 2018).

Mikroyrityksen ulkoisten tekijöiden voidaan nähdä toimivan enemmän digimuutoksen ajureina kuin esteinä. Näin ollen ulkopuolisen paineen puuttumisen voidaan nähdä olevan este digimuutokselle. Esimerkiksi, kilpailutilanteen ollessa vakaa tarvetta muutoksille ei välttämättä koeta. Ulkopuolelta tulevan uhan muodostavat erilaiset tietoturvaohut ja verkkohyökkäykset, joiden kohteeksi pienet yritykset usein joutuvat. Mikroyritykset eivät yleensä ole varautuneet tietoturvaan liittyviin ja verkon muodostamiin uhkiin. Ulkoisena tekijänä tunnistetaan myös vertaisten huonot kokemukset, jotka luovat negatiivisuutta mikroyrittäjässä ja voivat vaikuttaa omaksumispäätöksiin ja johtaa digitaalisen teknologian käytön lopettamiseen.

Ulkoiset palveluntarjoajat voivat tarjota mikroyritykselle digitaalisia ratkaisuja ja edesauttaa digimuutosta, mutta puutteet henkilökohtaisen palvelun tarjoamisessa

voivat aiheuttaa negatiivista asennetta ja johtaa digitaalisen teknologian käytön keskeyttämiseen. Haasteena voi olla myös epätasa-arvoinen valtasuhde, jossa mikroyrityksellä ei ole valtaa vaikuttaa yhteistyökumppanin päätöksiin. Tämä voi aiheuttaa mikroyrittäjässä tunteen kontrollin puutteesta, joka synnyttää myös negatiivisia asenteita. Verkostojen suppeus ja yhteistyön vähäisyys ovat haaste mikroyritykselle, jos mikroyritys ei onnistu hyödyntämään verkoston tuomia synergiaetuja. Aineiston perusteella osa yrittäjistä toivoo valtiolta tukea investointeihin, koulutuksen lisäämistä tai tiedonsaannin helpottamista. Suomessa digimuutoksen esteenä voi olla työntekijöiden palkkaamisen korkeat kustannukset, mikä estää osaltaan mikroyrityksen kyvykkyyksien kehittymistä. Lisäksi empirian ja aiemman kirjallisuuden perusteella valtion ja hallinnon ei koeta tunnistavan pienyritysten tarpeita tai kuuntelevan yrittäjiä tarpeeksi. Digimuutoksen haasteet kuvataan kuviossa 5.



Kuvio 5. Mikroyrityksen digimuutoksen haasteet.

7.1.3 Mikroyrityksen digimuutosta edesauttavat tekijät

Päätutkimuskysymykseen vastataan kahden alatutkimuskysymyksen avulla. Päätutkimuskysymys muodostui seuraavanlaiseksi:

Millaiset tekijät voivat edesauttaa mikroyrityksen digimuutosta?

Kun tarkastellaan organisaation sisäisiä tekijöitä, voidaan digimuutosta edesauttavat tekijät jaotella kolmeen kategoriaan. Kategorioita ovat yrityksen perustamistarkoitus ja tavoitteet, positiivinen asenne sekä osaaminen ja kyvykkyydet. Ulkoisissa vaikuttimissa digimuutosta edesauttavat tekijät on jaoteltu myös kolmeen kategoriaan: valtiovalta ja säädösympäristö, kilpailu ja muu ulkoinen paine sekä yhteistyökumppanit ja digitaaliset palveluntarjoajat.

Mikroyrityksen digimuutoksessa yrittäjäomistaja on suuressa roolissa ja hänen piirteensä ja ominaisuutensa määrittävät suureksi osaksi sitä, millaiseksi yrityksen suunta muodostuu. Aloittaako mikroyritys itse aktiivisen digimuutoksen vai ei, riippuu lähes täysin yrittäjäomistajasta. Digimuutoksen aloittaminen ja menestyksekkäs läpivieminen asettaa kovat vaatimukset yrittäjäomistajalle. Esimerkiksi, yrittäjäomistajan syy yrityksen perustamiseen vaikuttaa merkittävästi siihen, kuinka liiketoimintaa pyritään kehittämään. Syy liiketoiminnan aloittamiselle voi olla suoraan digimuutosta edesauttava tekijä, mikäli yrityksen perustamisella on jo alun perin tähdätty esimerkiksi toimialan uudistamiseen tai voimakkaaseen yrityksen kasvattamiseen. Mikroyrityksen digimuutosta edesauttaa selkeä tavoitteiden asetanta. Mikäli yritys tähtää kasvuun on digitaalisten teknologioiden omaksuminen sekä digimuutoksen aloittaminen todennäköisempää. Kasvuhalukkuus toimii ajurina, koska yritys tarvitsee kasvunsa tueksi ja kilpailussa pärjäämiseksi vetoapua digitaalisista ratkaisuista.

Empiirinen aineisto vahvistaa aiemmassa tutkimuksessa havaittua strategioiden käytön merkitystä digimuutoksen ajurina. Strategisuus sekä selkeä tavoitteiden asetanta on tärkeää erityisesti riskien minimoimiseksi sekä digitaalisten teknologioiden potentiaalin maksimoimiseksi (Jones ym. 2014). Strategisuus taas viestii pitkäjänteisyydestä. Pitkäjänteisyys voi edesauttaa osaltaan muutosten

läpiviemistä, muutokseen sitoutumista ja epävarmuuden sietämistä, mitä uusien teknologioiden käyttöönotto yrityksessä voi aiheuttaa. Tästä syystä myös innovatiivisuus, riskinsietokyky ja muutoshalukkuus sekä yrityksen kulttuurissa että yrittäjäomistajan persoonallisissa piirteissä voidaan nähdä tärkeinä digimuutoksen ajureita.

Empiiristen tulosten sekä aiemman kirjallisuuden perusteella (Jones ym. 2014) mikroyritykset, joiden liiketoimintaa asiakaskeskeisyys ohjaa vahvasti, omaksuvat todennäköisemmin teknologioita, kuuntelevat asiakkaiden toiveita herkemmillä korvalla sekä etsivät aktiivisesti tapoja palvella asiakkaitaan paremmin. Mikroyrityksen kilpailutilanteella ja markkina-asemalla sekä toimialalla on myös suuri merkitys digimuutoksessa. Koettu epävakaa markkina-asema voi toimia digimuutoksen ajurina, koska epävakaus pakottaa muutokseen ja ympäristön huomiointiin, mikä taas voi johtaa digitaalisten ratkaisujen nopeampaan omaksumiseen. Myös liiketoimintamalli, joka vielä hakee muotoaan, ajaa digimuutokseen. Nopeat muutokset toimialalla ovat omiaan luomaan painetta digitaalisten ratkaisujen omaksumiselle.

Positiivinen asenne on merkittävä digimuutoksen ajuri mikroyrityksissä, sillä yrittäjäomistajan halu ja innostus digimuutokseen ja digitaalisten ratkaisujen hyödyntämiseen merkitsee paljon enemmän kuin se merkitsisi suuressa yrityksessä. Suurissa yrityksissä päätöksiä joudutaan tekemään liiketoiminnan kannattavuus ja omistajien toiveet edellä. Sekä empirian että teorian perusteella voidaan sanoa positiivisen asenteen edesauttavan digimuutosta, koska innostunut ihminen kestää paremmin vastoinkäymisiä ja jaksaa odottaa digitaalisten ratkaisujen tuomia hyötyjä kauemmin kuin negatiivisen asenteen omaava (ks. Jones ym. 2014).

Digitaalisten teknologioiden käytön tulisi tarjota onnistumisen tunteita ja hyötyjä lyhyellä aikavälillä, jotta niiden käyttöä jatkettaisiin ja niiden potentiaaliset hyödyt voitaisiin realisoida. Tähän taas auttaa osaltaan teknologian tuttuus ja helppokäyttöisyys sekä hyvä käyttöönottokokemus. Hyvät kokemukset voivat edistää digitaalisten teknologioiden omaksumista, sillä hyvät kokemukset saavat yrityksen todennäköisemmin jatkamaan käyttöä ja hyödyntämään teknologiaa tehokkaammin. Myös korkea koettu kontrollin taso, eli autonomian tunne, vaikuttaa positiivisesti

digimuutokseen empiiristen tulosten perusteella. Mikäli yrittäjä kokee, että hänellä on mahdollisuus vaikuttaa itseään koskeviin päätöksiin ja vastata ulkopuolisiin uhkiin, on todennäköisyys onnistuneelle käyttöönotolle suurempi. Jos uuden digitaalisen ratkaisun käyttöönotto tapahtuu omasta halusta, on käyttöönotto todennäköisemmin onnistunut ja ratkaisusta koetaan olevan enemmän hyötyä. Tämän voidaan katsoa johtuvan siitä, että ratkaisu on ollut yrittäjän oma valinta eikä ulkopuolelta saneltu pakko.

Kolmas kategoria sisäisistä digimuutoksen ajureista on osaaminen ja kyvykkyydet. Mikroyritys tarvitsee monenlaista osaamista ja kyvykkyyksiä tuekseen, jotta digimuutoksessa voitaisiin onnistua. Kyvykkyyksiin ja osaamiseen voidaan lukea tietoisuus olemassa olevista ratkaisuksista, käytännön tietotaito ja teoreettinen tietotaito. Jatkuvan kehittymisen ja oppimisen filosofian omaksuminen edistää digimuutosta mikroyrityksissä toimintaympäristön muutoksen ollessa alati kiihtyvää. Jatkuva ammattitaidon ja liiketoimintaosaamisen kehittäminen ajaa mikroyritystä digimuutokseen. Tietoisuus olemassa olevista ratkaisuksista liittyy siihen, että yritys tietää, millaiset teknologiset ratkaisut voisivat hyödyttää yrityksen liiketoimintaa. Käytännön tietotaito taas viittaa osaamiseen, kuinka digitaalista teknologiaa tulisi käyttää oikein. Teoreettinen tietotaito kuvaa syvällistä ymmärtämystä teknologiasta, sen periaatteista, teoreettisesta taustasta ja hyödyntämismahdollisuuksista. Rogersin (1995) mukaan tietotaito on ensimmäinen vaihe digitaalisten teknologioiden omaksumisessa. Empiiristen havaintojen perusteella digitaalisten teknologioiden omaksumista määrittävät kyvykkyyksien ohella myös yrityksen tavoitteet ja yrittäjän asenne, joten voidaankin sanoa, että yrityksen sisäiset tekijät linkittyvät toisiinsa luoden yhdessä edellytyksiä onnistuneelle digimuutokselle.

Riittävät ja tarpeelliset resurssit ovat tärkeitä, sillä ilman oikein allokoituja resursseja digimuutoksen menestyksekkäs läpivieminen ei onnistu. Kyvykkyyksien kehittäminen organisaatiossa vaatii taloudellista panostusta joko koulutukseen, uusien osaajien rekrytointiin tai ulkopuolisen avun hankkimiseen. Jotta tämä olisi mahdollista, tarvitaan liiketoimintaosaamista. Ajurina tässä kategoriassa toimii oman toimintaympäristön tunteminen eli asiakkaiden, kilpailijoiden ja oma toimialan ymmärtäminen. Tästä syystä esimerkiksi oman toimintaympäristön tuntemus voi parantaa mikroyrityksen mahdollisuuksia selviytyä yhä kovenevassa kilpailussa.

Esimerkiksi, omien vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien ja uhkien tunnistaminen voi toimia ajurina mikroyrityksen digimuutokselle. Oman toimialan tuntemus, kilpailijoiden tunnistaminen, benchmarkkaus ja asiakkaiden kuunteleminen, yrityksen strategian kehittäminen ja hyvien verkostojen rakentaminen auttavat kaikki yhdessä mikroyritystä digimuutoksessa.

Mikroyrityksen digimuutosta edesauttavat ulkoiset vaikuttimet voidaan jakaa kolmeen kategoriaan, jotka ovat valtiovalta ja säädösympäristö, kilpailu ja muu paine sekä palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit. Mahdollistavan infrastruktuurin voidaan nähdä tukevan digimuutosta (Ghobakhloo ym. 2011). Suomessa korkeatasoinen infrastruktuuri luo kilpailuetua yrityksille kansainvälisessä kilpailussa. Lisäksi viranomaispalveluiden voimakas digimuutos luo painetta mikroyrityksille, koska mikroyritysten on pakko käyttää viranomaispalveluita. Tutkimuksen tulosten mukaan erityisen voimakkaasti viranomaispalvelujen digimuutos vaikuttaa säännellyillä toimialoilla, kuten rakennus- ja ravintola-alalla. Valtio voi toimia myös mahdollistajana digimuutoksessa tukemalla mikroyritysten kasvua ja huomioimalla pienyrittäjien näkökulman poliittisessa päätöksenteossa. Valtion olisikin hyvä turvata mikroyritysten kilpailuasemaa suhteessa suuriin yrityksiin. Ghobakhloon ym. (2011) mukaan valtion tarjoama koulutus voi toimia digimuutoksen ajurina, mutta empiiristen tulosten perusteella valtion yrityksille tarjoamalla koulutuksella ei ole juurikaan vaikutuksia mikroyrityskontekstissa. Mikroyrittäjät kokevat valtion toimet pakottavina, sillä mikroyritykset joutuvat käyttämään viranomaisten digitaalisia palveluita silloinkin, kun mikroyrittäjä yrittää niitä liiketoiminnassaan välttää.

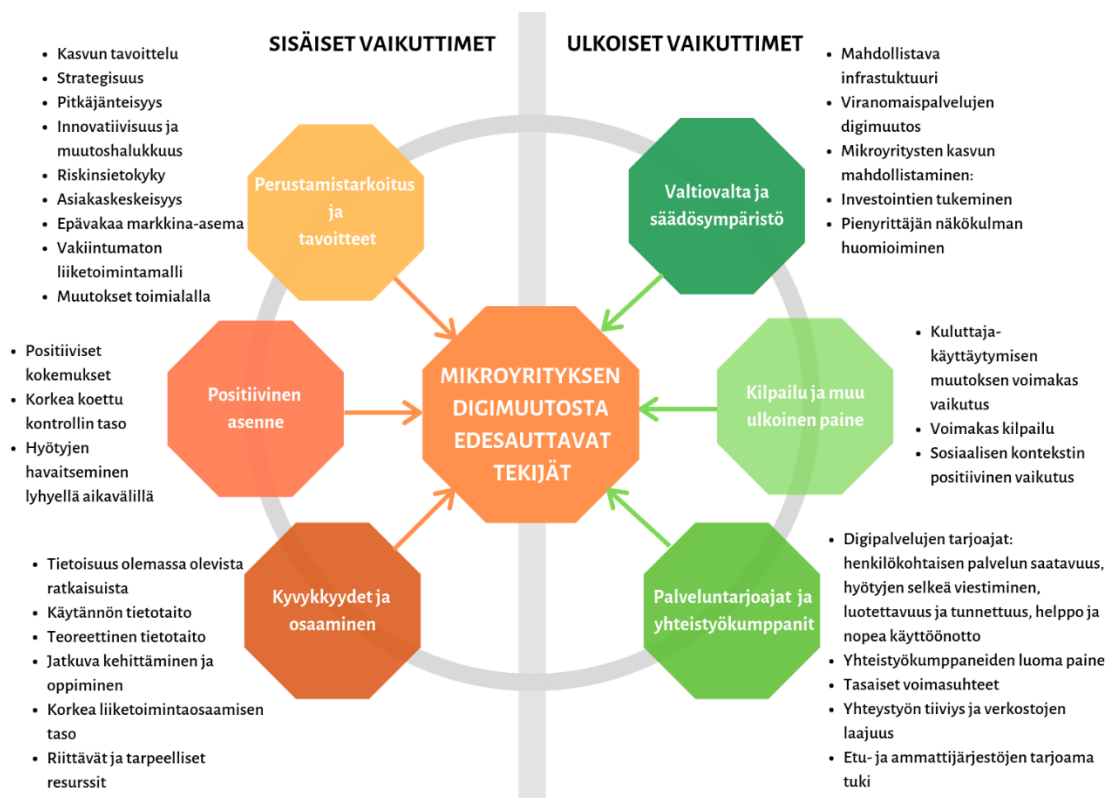
Digimuutoksen ajurina toimii kova kilpailu toimialalla. Erittäin kilpailullinen toimintaympäristö luo painetta jatkuvaan muutokseen ja kustannustehokkuuteen. Kuluttajien ostokäyttäytymisessä on tapahtunut huomattava muutos digitalisaation myötä, ja muutoksista merkittävimpinä voidaan pitää älylaitteiden ja internethakujen yleistymistä tiedonhaussa ostoprosessin aikana (Lamberton & Stephen 2016; Grewal ym. 2016; Google ym. 2017). Muutoksen tunnistaminen ja huomioiminen voi edesauttaa mikroyrityksen digimuutosta, sillä se kannustaa ottamaan käyttöön ja hyödyntämään kuluttajien käyttämiä digitaalisia palveluita ja teknologioita, kuten esimerkiksi sosiaalisen median kanavia ja sähköistä ajanvarausta. Digimuutoksen ajurina voidaan nähdä myös yrityksen ulkopuolinen sosiaalinen konteksti, eli perhe,

ystävät, kollegat ja muut luotetut asiantuntijat. Empiiristen tulosten perusteella erityisesti teknistä osaamista omaavat luotetut kollegat ja asiantuntijat voivat vaikuttaa mikroyrittäjän päätöksiin tarjoamalla apua ja informaatiota digitaalisiin teknologioihin liittyen tai jakamalla positiivisia kokemuksiaan digitaalisten teknologioiden hyödyntämisestä.

Mikroyrityksen digimuutoksen pääasiallisena haasteena voidaan pitää kyvykkyyksien ja osaamisen puutetta. Kyvykkyyksien puutetta voidaan kuitenkin kompensoida digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajien avulla. Empiiristen tulosten perusteella digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajan valinnassa korostuvat tunnettuus ja luotettavuus. Palveluntarjoajien tulisikin pyrkiä tarjoamaan palveluita, joiden käyttöönotto on helppoa ja nopeaa. Lisäksi ongelmien syntyessä saatavilla tulisi olla laadukasta henkilökohtaista palvelua. Positiivisena ajurina voi toimia myös digitaalisten teknologioiden palveluntarjoajien tarjoama koulutus palvelun käyttöönotossa. Kyvykkyyksien ja kokemusten vajavaisuuden takia mikroyrityksille olisikin tärkeää viestiä selkeästi ilman hankalaa ammattikieltä, miten palveluntarjoajien digitaaliset teknologiat ja palvelut voivat hyödyttää mikroyrityksen liiketoimintaa.

Mikroyrityksen resurssit ovat rajallisia yrityksen koon vuoksi, minkä takia verkostojen merkityksen voidaan nähdä korostuvan. Ajurina mikroyrityksen digimuutokselle voi toimia sen verkostojen laajuus. Mitä laajempi verkosto on, sitä enemmän mikroyrityksellä on mahdollisuuksia päästä käsiksi resursseihin, jotka muuten saattaisivat olla sen saavuttamattomissa. Tiivis yhteistyö erilaisten yhteistyökumppaneiden kanssa lisää painetta mikroyrityksen digimuutokselle, jos yhteistyökumppani digitalisoi palveluitaan. Vaikutuksen voidaan nähdä olevan erityisen voimakas, jos yhteistyökumppani on huomattavasti suurempi yritys. Empiiristen tulosten perusteella yhteistyökumppaneiden kanssa tehty yhteistyö voi myös muuttaa mikroyrityksen yrittäjäomistajan asennetta digimuutosta kohtaan positiivisemmaksi, mikäli yrittäjäomistaja kokee hyötynensä yhteistyökumppanin digitaalisista palveluista. Yhteistyökumppanien positiivinen vaikutus voi kasvaa, jos mikroyritys pystyy vaikuttamaan yhteistyökumppaneiden päätöksiin ja voimasuhteet mikroyrityksen ja yhteistyökumppanin välillä ovat mahdollisimman tasavertaiset. Empirian perusteella etu- ja ammattijärjestöjen positiivinen vaikutus korostui. Etu- ja

ammattijärjestöihin luotetaan tutkimuksen tulosten mukaan usein enemmän kuin julkisen sektorin tarjoamiin palveluihin ja koulutukseen, sillä etu- ja ammattijärjestöjen tarjoama koulutus keskittyy yleensä toimialakohtaisiin ratkaisuihin. Tästä syystä voikin olla, että mikroyrittäjät kokevat ammattijärjestöjen antamat neuvot hyödyllisempinä. Mikroyrityksen digimuutosta edesauttavat tekijät kuvataan alla (kuvio 6).



Kuvio 6. Mikroyrityksen digimuutosta edesauttavat tekijät.

7.2 Teoreettinen kontribuutio

Tässä alaluvussa esitetään tutkimuksen teoreettinen kontribuutio. Tutkielmamme tarkoitus oli selvittää, miten mikroyritysten digimuutosta voidaan edesauttaa. Tavoitteeseen päästiin selvittämällä ensin, mitkä tekijät vaikuttavat mikroyrityksen digimuutokseen, sekä tunnistamalla millaisia haasteita mikroyritykset kohtaavat digimuutoksessaan. Tutkimuksemme tulokset tukevat pääosin aiempaa aiheesta tehtyä tutkimusta. Tutkimus tarjoaa kuitenkin aiempaa yksityiskohtaisemman kuvan mikroyritysten digimuutoksen haasteista sekä tekijöistä, jotka voivat edesauttaa

digimuutosta. Tutkimus lisää ymmärrystä etenkin yksinyrittäjien digimuutoksesta. Aiemman kirjallisuuden perusteella pienimmät mikroyritykset on systemaattisesti jätetty tutkimuksen ulkopuolelle (Pascucci ym. 2017).

Mikroyrityksen sisäisistä vaikuttimista digimuutosta edesauttavat tekijät voidaan jaotella kolmeen kategoriaan, joita ovat yrityksen perustamistarkoitus ja tavoitteet, positiivinen asenne ja kyvykkyydet ja osaaminen. Yrittäjäomistajan pääroolilla mikroyrityksen digimuutoksessa on vahva teoreettinen tuki ja väite saa vahvistusta tutkimuksemme tulosten perusteella. Yrittäjän liiketoiminnan perustamistarkoituksen ja liiketoiminnan tavoitteiden merkitys digimuutoksessa korostuivat tutkimuksessamme aiempaa kirjallisuutta enemmän. Myös Parker ja Castleman (2009) ovat korostaneet, että tutkimuksessa tulisi ottaa huomioon mikroyritysten poikkeavat tavoitteet liiketoiminnalle. Tutkimuksemme perusteella tavoitteet näyttävät vaikuttavan erityisen paljon siihen, aloittaako mikroyritys digimuutoksen vai ei ja kuinka aktiivista digitaalisten teknologioiden hyödyntäminen liiketoiminnassa on. Väitettä tukee esimerkiksi se, että vaikka yrittäjä omaisi digimuutokseen vaadittavat resurssit niin taloudellisten kuin teknisten kyvykkyyksien muodossa, ei digimuutosta välttämättä aloiteta yritykselle asetettujen tavoitteiden takia. Tavoite voi olla esimerkiksi liiketoiminnan pitäminen kannattavana ja pienimuotoisena. Toisin sanoen, mikroyritysten digimuutoksen tutkimuksessa tulisi lähteä liikkeelle oletuksesta, etteivät mikroyritykset aina tähtää taloudellisiin tavoitteisiin.

Aiemmassa kirjallisuudessa mikroyrittäjän positiivinen asenne ja positiiviset kokemukset nähtiin digimuutosta edesauttavina tekijöinä (Jones ym. 2014). Näin on myös tutkimuksemme tulosten perusteella. Kuten teoriassa, myös tutkimuksen tulosten perusteella hyötyjen havaitseminen ja realisoituminen lyhyellä aikavälillä näyttää edesauttavan digimuutosta ja lisäävän digitaalisen teknologian käyttöaikeita. Uutena havaintona voidaan pitää yrittäjäomistajan kokeman kontrollin ja autonomian vaikutusta asenteen muodostumiseen. Mikäli digimuutos tai digitaalisen teknologian omaksuminen tapahtuu pakon edessä eikä yrittäjä voi juuri vaikuttaa käyttöönottopäätökseen, voi se vaikuttaa negatiivisesti yrittäjän asenteeseen digitaalisia teknologioita kohtaan.

Mikroyrityksen resursseista kyvykkyydet ja osaaminen ovat tärkeässä roolissa. Myös aiempi tutkimus korostaa kyvykkyyksien merkitystä (Hairuddin ym. 2012; Jones ym. 2014; Pascucci ym. 2017). Tulosten perusteella jatkuva osaamisen ja kyvykkyyksien kehittäminen voi edesauttaa digimuutosta, sillä digimuutos vaatii teknisten kyvykkyyksien lisäksi johtamisen kyvykkyyksiä, kuten liiketoimintaosaamista. Aiemmassa kirjallisuudessa taloudellisia resursseja on pidetty resursseista haastavimpana mikroyrityksille (Lewis & Cockrill 2002; Simmons ym. 2008). Empiirisen aineiston perusteella taloudellisia resursseja ei kuitenkaan nähty erityisen ongelmallisena, mikä taas voi johtua yleisestä teknologian hinnan alenemisesta. Aiempi tutkimus on keskittynyt huomattavasti resurssinäkökulmaan ja resurssien vähyyttä on pidetty usein merkittävimpänä esteenä mikroyritysten digimuutokselle (Nieto & Fernández 2005; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014; Li ym. 2018). Tutkimuksemme korostaakin suhteiden ja verkostojen merkitystä verrattuna resursseihin digimuutosta edesauttavana tekijänä. Esimerkiksi, Parker ja Castleman (2009) sekä Li ym. (2018) ovat pitäneet verkostonäkökulmaa resurssinäkökulmaa hyödyllisempänä mikroyrityskontekstissa.

Ulkoisissa vaikuttimissa mikroyrityksen digimuutoksen ajureita ovat valtiovalta ja säädösympäristö, kilpailu ja muu ulkoinen paine sekä palveluntarjoajat ja yhteistyökumppanit. Näiden kolmen kategorian on katsottu myös teorian perusteella vaikuttavan mikroyrityksen digimuutokseen (Ghobakhloo ym. 2011; Parker & Castleman 2009). Lin ym. (2018) mukaan valtiovallan roolia on aiemmassa kirjallisuudessa käsitelty vain vähän, joten tutkimuksemme lisääkin tietoa valtiovallan roolista digimuutoksen ajurina. Tulosten perusteella valtiovalta voi mahdollistavan infrastruktuurin, pienyrittäjän näkökulman huomioimisen ja mikroyritysten kasvun mahdollistamisen avulla edesauttaa mikroyritysten digimuutosta. Uutena havaintona voidaan pitää viranomaispalvelujen digimuutosta, joka näyttää toimivan ajurina mikroyritysten digimuutokselle etenkin säännellyillä toimialoilla. Aiemmat valtiovallan roolia käsitelleet tutkimukset ovat keskittyneet maantieteellisesti muualle kuin Pohjoismaihin (Fathian ym. 2008; Mazzarol 2015), joten tutkimuksemme tarjoaakin lisätietoa vahvasti digitalisoituneiden talousalueiden ja suuren julkisen sektorin omaavien valtioiden merkityksestä alueen mikroyritysten digimuutoksessa.

Tutkimuksen tulosten mukaan palveluntarjoajien ja yrityksen yhteistyökumppanien muodostama verkosto voi tarjota mikroyrittäjälle mahdollisuuden kehittää sosiaalista pääomaansa ja tietotaitoaan. Yrittäjä voi verkoston avulla päästä käsiksi resursseihin, jotka ilman verkostoa olisivat yrityksen saavuttamattomissa. Aiempi kirjallisuus noteeraa myös yhteistyökumppanien ja palveluntarjoajien roolin digimuutoksessa, mutta tyytyy lähinnä listaamaan erilaisia palveluntarjoajia eikä tarkemmin erittele niiden vaikutusta (Parker & Castleman 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Mazzarol 2015). Uutena empiirisenä havaintona voidaan pitää tasaisten voimasuhteiden vaikutusta mikroyrittäjän asenteisiin. Voimasuhteilla tarkoitetaan kykyä vaikuttaa yhteistyökumppanin päätöksiin. Toisaalta paineen omaksua digitaalisia teknologioita voidaan nähdä kasvavan, mitä suurempi yhteistyökumppaniorganisaatio on verrattuna mikroyritykseen. Tulokset ovat yhteneviä aiemman kirjallisuuden kanssa, sillä yhteistyökumppaneiden vaikutus vaihtelee sen mukaan, kuinka riippuvainen pieni yritys on tietyistä kumppaneistaan, kuinka suurta vaihdanta yritysten välillä on ja kuinka monta tärkeää kumppania yrityksellä on (Zheng ym. 2004). Uutena havaintona voidaan pitää etu- ja ammattijärjestöjen aikaansaamaa vahvaa positiivista vaikutusta yrittäjäomistajan asenteisiin.

Digitaalisten palveluntarjoajien valinnassa luotettavuus, palvelun hyötyjen selkeä viestiminen sekä helppo ja nopea käyttöönotto nähdään tärkeinä sekä empiiristen tulosten että aiemman kirjallisuuden perusteella (Ndubisi & Jantan 2003; Mazzarol 2015). Tunnettuuden ja henkilökohtaisen palvelun tärkeys palveluntarjoajan valinnassa nousi esiin uutena kriteerinä empirian perusteella.

Empirian perusteella tiukaksi koettu kilpailutilanne ja kilpailijoiden digitaalisten teknologioiden avulla saavuttama kilpailuetu voi aikaansaada mikroyritykselle paineen omaksua digitaalisia ratkaisuja myös omassa liiketoiminnassaan. Teoria vahvistaa väitettä (Jones ym. 2014; Ghobakhloo ym. 2011). Sarosan ja Zowghin (2003) ja Ghobakhloon ym. (2011) mukaan yritykset voivat olla haluttomia omaksumaan digitaalisia ratkaisuja, mikäli digitaalisista teknologioista ei koeta saavan hyötyä kilpailijoihin nähden. Näin näyttää olevan myös tutkimuksemme tulosten perusteella. Aineistosta tehtyjen päätelmien perusteella täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että mikroyritykset tunnistavat hyvin vain paikalliset kilpailijat, mikä ei yleensä riitä luomaan tarpeeksi muutospainetta digitaalisten teknologioiden

omaksumiselle. Kilpailijoiden tuntemus ja oman toimialan seuraaminen nähdäänkin tärkeinä sekä yrityksen säilymisen että digimuutoksen etenemisen kannalta.

Aiemmassa kirjallisuudessa asiakkailla on sanottu olevan suuri merkitys pienten yritysten päätöksissä omaksua digitaalisia teknologioita (Caldeira & Ward 2003; Nguyen 2009; Ghobakhloo ym. 2011; Jones ym. 2014). Empiiristen havaintojen perusteella asiakkaiden vaikutus jää kuitenkin pieneksi, ellei muuttuneita kulutustottumuksia ja koventuneita asiakkaiden vaatimuksia oteta huomioon. Asiakkaiden kulutustottumusten huomioiminen sekä asiakkaiden muuttuneiden tarpeiden ymmärtäminen voikin ajaa mikroyritystä omaksumaan digitaalisia ratkaisuja osaksi liiketoimintaansa. Asiakaskeskeisyyden merkitys digimuutoksessa saa tukea muun muassa Jonesilta ym. (2014). Asiakkaiden lisäksi sosiaalinen konteksti voi vaikuttaa yrittäjäomistajan asenteisiin positiivisesti. Erityisesti luotetut kollegat ja asiantuntijat voivat vaikuttaa mikroyrittäjän päätöksiin sekä auttaa ja tarjota informaatiota liittyen digitaalisiin ratkaisuihin. Väitettä tukee esimerkiksi vahvasti suhdenäkökulmaan keskittynyt Parkerin ja Castlemanin (2009) artikkeli.

7.3 Liikkeenjohdolliset johtopäätökset

Tutkimuksen tulokset hyödyttävät niin mikroyrityksiä kuin mikroyrityksen sidosryhmiäkin. Mikroyrityksille tutkimus tarjoaa hyödyllistä tietoa siitä, millaiset tekijät auttavat niitä selviytymään jatkuvasti muuttuvassa digitaalisessa toimintaympäristössä. Palveluntarjoajat voivat tutkimusten tulosten avulla paremmin ymmärtää, millaisia mikroyritysten tarpeet ja palveluntarjoajan valinnan kriteerit ovat. Tutkimuksen tulosten avulla valtiovalta ja päättäjät voivat pyrkiä edistämään mikroyritysten digimuutosta huomioimalla mikro- ja pienyritysten erityistarpeet.

Digimuutoksen aloittaminen ja menestyksekkäs läpivieminen asettaa kovat vaatimukset mikroyrittäjälle. Jotta digimuutoksessa voitaisiin onnistua, on mikroyrityksen tärkeää asettaa selkeät tavoitteet ja kehittää tilanteeseen sopivia strategioita. Strategisuus luo liiketoimintaan pitkäjänteisyyttä, joka on tärkeää muutosten läpiviemisessä. Pitkäjänteisyys voi parantaa epävarmuuden sietämistä, jota uusien teknologioiden käyttöönotto yrityksessä voi usein aiheuttaa. Asiakaskeskeisyys parantaa mahdollisuuksia onnistua digimuutoksessa, sillä ymmärtämällä asiakkaidensa toiveita

mikroyritys voi keskittyä asiakkaitaan hyödyttävien digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoon. Digitaalisten teknologioiden avulla yritys voi myös tehostaa jo olemassa olevia toimintojaan ja mahdollistaa tulevaisuuden kasvun. Digitaalisten ratkaisujen implementointi on usein haastavaa, joten mikroyritysten kannattaakin hyödyntää olemassa olevaa osaamistaan ja edetä digimuutoksessa pienin askelin. Mikroyritys tarvitsee monenlaista osaamista ja kyvykkyyksiä tuekseen, jotta digimuutoksessa voitaisiin onnistua. Jatkuva ammattitaidon ja liiketoimintaosaamisen kehittäminen voi auttaa mikroyritystä digimuutoksessa. Lisäksi kyvykkyyksien kehittäminen vaatii taloudellista panostusta joko koulutukseen tai ulkopuolisen avun hankkimiseen. Oman toimintaympäristön tuntemus voi parantaa mikroyrityksen mahdollisuuksia selviytyä yhä kilpaillummilla markkinoilla. Kilpailijoiden tunnistaminen ja seuraaminen, benchmarkkaus ja asiakkaiden kuunteleminen, yrityksen strategian kehittäminen ja hyvien verkostojen rakentaminen auttavat kaikki yhdessä mikroyritystä digimuutoksessa.

Tutkimuksen tulosten avulla palveluntarjoajat voivat ymmärtää paremmin, millaisia mikroyritysten tarpeet ja palveluntarjoajan valinnan kriteerit ovat. Tulokset tarjoavat lisäksi keinoja siihen, millä tavoin palveluntarjoajien kannattaa viestiä mikroyrityksille palveluidensa hyödyistä. Palveluntarjoajien tulisi tarjota mikroyrityksille palveluita, joiden käyttöönotto on helppoa ja nopeaa. Palveluiden tulisi olla myös käyttäjäystävällisiä. Tutkimuksen tulosten perusteella palveluntarjoajan tunnettuus ja luotettavuus ovat tärkeitä kriteereitä, joten palveluntarjoajien tulisikin korostaa markkinoinnissaan kyseisiä arvoja. Mikroyrittäjillä on yleensä vain vähän kokemusta palveluiden ulkoistamisesta ja digitaalisista teknologioista, joten mikroyrityksille olisikin tärkeää viestiä selkeästi ilman hankalaa ammattikieltä, miten palveluntarjoajien digitaaliset teknologiat ja palvelut voivat hyödyttää mikroyrityksen liiketoimintaa. Mikroyrityksissä pidetään tärkeänä mahdollisuutta koulutuksen ja tuen saamiseen digitaalisen teknologian käyttöönottovaiheessa sekä ongelmatilanteissa. Myös henkilökohtaista palvelua arvostetaan.

Poliittisessa päätöksenteossa valtion tulisi huomioida mikroyritykset ja tutkia keinoja, jotka voisivat tukea mikroyrityksiä kasvussa ja näin ollen myös digimuutoksessa. Tutkimuksen tulosten perusteella mikroyrittäjät kokevat, että heidän näkökulmaansa

ei huomioida ja usein päätöksenteossa suurten yritysten tarpeet näyttävät korostuvan. Mikroyrittäjien valtion tulisi myös tiedottaa päätöksistään paremmin ja huomioida muutoksissa mikroyritysten vähäiset resurssit. Tutkimuksen tulosten mukaan mikroyrittäjät kokevat työntekijöiden palkkaamisen vaikeaksi työvoiman korkeiden kustannusten vuoksi. Lisäksi tutkimuksen tulosten perusteella erilaiset tuet esimerkiksi investointeihin voisivat helpottaa mikroyritysten digimuutosta.

7.4 Tutkimuksen luotettavuus ja rajoitteet

Tässä alaluvussa arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta ja rajoitteita validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Validiteetin ja reliabiliteetin käsitteitä on arvosteltu siitä, etteivät ne sovellu laadullisen tutkimuksen arviointiin, mutta yleisesti hyväksyttyjä vaihtoehtoja ei ole esitetty näiden käsitteiden tilalle. Termit on hyvä tuntea, koska ne ovat keskeisiä välineitä parantamaan tutkimuksen luotettavuutta. (Koskinen ym. 2005: 253–257.)

Validiteetilla tarkoitetaan Koskisen ym. (2005: 254) mukaan sitä, ”missä määrin tietty väite, tulkinta tai tulos ilmaisevat kohdetta, johon niiden on tarkoitus viitata”. Validiteetin käsite voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan Koskisen ym. (2005: 254) mukaan sitä, kuinka ristiriidatonta ja loogista sisäinen tulkinta on. Tässä tutkimuksessa luotettavuutta vahvistaa erityisesti se, että tutkijoita on kaksi. Teoreettisen ymmärryksen muodostamiseksi tutkijat pystyivät käymään läpi tutkimusongelman kannalta relevanttia kirjallisuutta laajemmalla otannalla, mikä mahdollisti syvemmän teoreettisen ymmärryksen. Kahden tutkijan työ myös mahdollistaa aineiston syvällisemmän analyysin. Tutkimuksen sisäistä validiteettia vahvistaa myös se, että tutkimuksen teoreettinen viitekehys on muodostettu laadukkaan ja kattavan kirjallisuuskatsauksen pohjalta, jonka perusteella myös haastattelurunko on muodostettu. Haastattelukysymykset on muodostettu palvelemaan tutkimuksen tavoitetta ja vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Teoreettinen viitekehys ja empiirinen osa muodostavat täten loogisen kokonaisuuden.

Koskisen ym. (2005: 254) mukaan ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen yleistettävyyttä. Tässä tutkimuksessa ulkoista validiteettia vahvistaa se, että tutkimuksen haastateltavat ovat kaikki eri toimialalta. Vaikka digitalisaatio vaikuttaa

eri tavalla kaikilla toimialoilla, löytyi aineistosta yhteisiä tekijöitä liittyen mikroyritysten digimuutokseen riippumatta toimialasta. Koskisen ym. (2005: 264) mukaan tutkimuksen yleistettävyyttä voidaan myös arvioida tutkimuksen aineiston saturoitumisella. Tutkimuksessa oli seitsemän haastateltavaa ja huomasimme viidennen haastattelun kohdalla, että aineisto alkoi saturoitua. Tutkimuksen haastateltavien pienen otannan vuoksi on hankala tehdä yleistyksiä, mutta tutkimus pyrkikin selittämään ilmiötä syvällisemmin ja antamaan uusia näkökulmia mikroyritysten digimuutokseen. Johtopäätösten yleistämiseksi pitäisi suorittaa haastattelututkimus suuremmalla otannalla tai kvantitatiivisella menetelmällä, kuten survey-kyselyillä, joiden avulla tutkimuksen tuloksia voitaisiin yleistää. Yleistettävyyttä rajoittaa myös se, että haastateltavien näkemykset digitaalisten teknologioiden ja digitalisaation määritelmästä vaihtelivat haastateltavasta riippuen ja lisäksi näkemys määritelmästä on voinut olla eri kuin tutkijoilla. Tutkimuksessa on kuitenkin otettu huomioon erilaiset käsitykset kyseisistä määritelmistä ja voidaankin todeta, että haastateltavat näkevät käsitteet omien kokemustensa ja tarkoituksperiensä mukaan.

Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta (Koskinen ym. 2005: 255). Tutkimuksen reliabiliteettia vahvistaa teoreettisen viitekehyksen muodostaminen niin, että se on helposti seurattavissa ja sen käyttäminen ja testaaminen on helppoa. Hirsjärven ja Hurmeen (2011: 189) mukaan tutkimuksen reliabiliteettia voidaan arvioida aineiston luotettavuudella eli onko tutkimuksen kerättyä aineistoa hyödynnetty kokonaisvaltaisesti. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys ja empiirisessä osiossa käytetty haastattelurunko on koostettu harkiten ja huolellisesti ilmiötä käsittelevän kirjallisuuden perusteella, jotta tutkimuksessa käytetty aineisto olisi oleellista tutkimuksen kannalta. Jotta tutkimus olisi mahdollista toistaa, tutkimuksen menetelmäluvussa on tarkkaan kuvailtu ja perusteltu tutkimuksen aineiston keräys- ja analyysimenetelmät. Reliabiliteettia vahvistaa myös tutkimuksen haastatteluiden nauhoittaminen ja mahdollisimman nopea litterointi haastatteluiden jälkeen. Rajoitteena tutkimuksen toistettavuudelle on kuitenkin haastattelututkimuksen ominaispiirre, eli jokainen tutkijan ja haastateltavan välinen vuorovaikutustilanne on omanlaisensa. Tästä syystä voidaan saada vain samankaltaisia mutta ei samanlaisia tutkimustuloksia (Hirsjärvi & Hurme 2011: 186).

Tutkimuksen rajoitteisiin liittyy se, että tutkimusotteena on käytetty haastatteluja. Haastattelun katsotaan sisältävän useita mahdollisia virhelähteitä, kuten haastattelijasta ja haastateltavasta aiheutuvat virheet ja esimerkiksi haastateltavan taipumus antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia (Hirsjärvi & Hurme 2011: 35). Rajoitteena on myös tutkimuksen haastatteluiden pieni määrä, koska suurempi otanta lisäisi tutkimuksen luotettavuutta. Rajoitteena voidaan pitää tutkijoiden kokemattomuutta, koska Hirsjärven ja Hurmeen (2011: 69, 184) mukaan haastattelijat pitäisi kouluttaa haastattelijan rooliin ja tehtäviin. Pro gradu -tutkielman aikataulu toimii myös rajoitteena, koska tutkimuksen tekemiseen käytetään suhteellisen lyhyt ajanjakso.

7.5 Jatkotutkimusehdotukset

Pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaiset tekijät voivat edesauttaa mikroyritysten digimuutosta. Tulosten perusteella edesauttavia tekijöitä ovat digimuutosta edistävät tavoitteet ja strategisuus, positiivinen asenne ja hyvät kokemukset sekä kyvykkyyksien ja osaamisen kehittäminen. Yrityksen ulkopuolisista vaikuttimista valtiovalta ja säädösympäristö, kilpailu, asiakkaat ja sosiaalinen konteksti sekä yhteistyökumppanit ja palveluntarjoajat voivat toimia digimuutoksen ajureina. Viitekehiksemme voi toimia pohjana tulevalle tutkimukselle, jossa mikroyritysten digimuutoksen vaikuttimia voitaisiin ottaa yksityiskohtaisempaan tarkasteluun. Lisäksi eri vaikuttimien suhteita toisiinsa olisi hyvä tutkia lisää. Tunnistamme tutkimuksemme rajoitteet sekä tarpeen suurempaan otantaan perustuvalle kvantitatiiviselle lisätutkimukselle, jotta tulokset voitaisiin yleistää.

Lisäksi jatkotutkimuksessa olisi hyvä selvittää esimerkiksi pitkittäistutkimusten avulla mikroyrittäjien tavoitteiden ja strategisuuden kehittymistä ja sen vaikutusta yrityksen kilpailukykyyn. Tulosten perusteella yrityksen perustamistarkoitus ja tavoitteet liiketoiminnalle näyttävät hyvin pitkälle määräävän digitaalisten teknologioiden roolin yrityksen strategiassa sekä niiden hyödyntämisen asteen.

Palveluntarjoajien ja mikroyritysten suhdetta voisi olla hyödyllistä tutkia lisää, sillä mikroyrityks kontekstissa digitaaliset palvelut on usein ulkoistettu. Olisikin mielenkiintoista tietää, mitkä asiat vaikuttavat digitaalisten palveluntarjoajien

valintaan ja millaiset palveluntarjoajien ja mikroyritysten väliset suhteet edistäisivät digimuutosta parhaiten.

LÄHTEET

- Acar, E., Kocak, I., Sey, Y. & Arditi, D. (2005). Use of information and communication technologies by small and medium-sized enterprises (SMEs) in building construction. *Construction Management and Economics* 23(7), 713–722.
- Adner, R. & Helfat, C. E. (2003). Corporate effects and dynamic managerial capabilities. *Strategic Management Journal* 24(10), 1011–1025.
- Ahuja, V., Yang, J. & Shankar, R. (2009). Study of ICT adoption for building project management in the Indian construction industry. *Automation in Construction* 18(4), 415–423.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50(2), 179–211.
- Al-Qirim, N. (2005). An empirical investigation of an e-commerce adoption-capability model in small businesses in New Zealand. *Electronic Markets* 15(4), 418–437.
- Ash, C. G. & Burn, J. M. (2003). Assessing the benefits from e-business transformation through effective enterprise management. *European Journal of Information Systems* 12(4), 297–308.
- Banerjee, P. K. & Ma, L. C. (2012). Routinisation of B2B E-commerce by small firms: A process perspective. *Information Systems Frontiers* 14(5), 1033–1046.
- Barba-Sánchez, V., Martínez-Ruiz, M. d. P. & Jiménez-Zarco, A. I. (2007). Drivers, benefits and challenges of ICT adoption by small and medium sized enterprises (SMEs): A literature review. *Problems and Perspectives in Management* 5(1), 103–114.
- Beckinsale, M., Ram, M. & Theodorakopoulos, N. (2011). ICT adoption and ebusiness development: Understanding ICT adoption amongst ethnic minority businesses. *International Small Business Journal* 29(3), 193–219.
- Begley, T. M. (1995). Using founder status, age of firm, and company growth rate as the basis for distinguishing entrepreneurs from managers of smaller businesses. *Journal of Business Venturing* 10(3), 249–263.
- Beige, S. & Abdi, F. (2015). On the critical success factors for B2B e-marketplace. *Decision Science Letters* 4(1), 77–86.
- Bennett, S., Maton, K. & Kervin, L. (2008). The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology* 39(5), 775–786.

- Berman, S. J. (2012). Digital transformation: Opportunities to create new business models. *Strategy & Leadership* 40(2), 16–24.
- Besson, P. & Rowe, F. (2012). Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions. *The Journal of Strategic Information Systems* 21(2), 103–124.
- Bharati, P. & Chaudhury, A. (2006). Studying the current status: Examining the extent and nature of adoption of technologies by micro, small and medium sized manufacturing firms in the greater Boston area. *Communications of the ACM* 49(10), 88–93.
- Boersma, K. & Kingma, S. (2005). From means to ends: The transformation of ERP in a manufacturing company. *The Journal of Strategic Information Systems* 14(2), 197–219.
- Brennen, J. S. & Kreiss, D. (2016). Digitalization. *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy* 1–11.
- Broy, M., Cengarle, M. V., & Geisberger, E. (2012). Cyber-physical systems: Imminent challenges. *Monterey Workshop*, 1–28.
- Bruque, S. & Moyano, J. (2007). Organisational determinants of information technology adoption and implementation in SMEs: The case of family and cooperative firms. *Technovation* 27(5), 241–253.
- Burke, K. (2005). The impact of firm size on internet use in small businesses. *Electronic Markets* 15(2), 79–93.
- Butler, A., Reed, M. & Le Grice, P. (2007). Vocational training: Trust, talk and knowledge transfer in small businesses. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 14(2), 280–293.
- Caldeira, M. M. & Ward, J. M. (2003). Using resource-based theory to interpret the successful adoption and use of information systems and technology in manufacturing small and medium-sized enterprises. *European Journal of Information Systems* 12(2), 127–141.
- Carr, N. G. (2003). IT doesn't matter. *Educause Review*, 38, 24–38.
- Carson, D., & Gilmore, A. (2000). SME marketing management competencies. *International Business Review*, 9(3), 363–382.
- Castleman, T. (2004). Small businesses as social formations: Diverse rationalities in the context of e-business adoption. *Electronic Commerce in Small to Medium-sized Enterprises: Frameworks, Issues and Implications*. Igi Global, 31–52.
- Cataldo, A. & McQueen, R. (2014). Strategic driver or unimportant commodity? *Industrial Engineering* 46(2), 36–41.

- Chakravorti, B., Tunnard, C., & Chaturvedi, R. S. (2013). Where the Digital Economy Is Moving the Fastest. *Harvard Business Review*. Saatavilla: <<https://hbr.org/2015/02/where-the-digital-economy-is-moving-the-fastest>>. Viitattu 30.3.2019.
- Chong, S. (2004). Electronic commerce adoption by small-and medium-sized enterprises in Australia: An empirical study of influencing factors. *Ecis*, 360–371.
- Chong, W. K., Bian, D. & Zhang, N. (2016). E-marketing services and e-marketing performance: The roles of innovation, knowledge complexity and environmental turbulence in influencing the relationship. *Journal of Marketing Management* 32(1-2), 149–178.
- Coff, R. W. (2010). The coevolution of rent appropriation and capability development. *Strategic Management Journal* 31(7), 711–733.
- Collin, J., Hiekkanen, K., Korhonen, J. J., Halén, M., Itälä, T. & Helenius, M. (2015). IT leadership in transition-the impact of digitalization on Finnish organizations.
- Colombo, M. G., Croce, A. & Grilli, L. (2013). ICT services and small businesses' productivity gains: An analysis of the adoption of broadband internet technology. *Information Economics and Policy* 25(3), 171–189.
- Cui, M. & Pan, S. L. (2015). Developing focal capabilities for e-commerce adoption: A resource orchestration perspective. *Information & Management* 52(2), 200–209.
- Cusumano, M., Kahl, S. & Suarez, F. F. (2006). Product, process, and service: A new industry lifecycle model. *A Research and Education Initiative at the MIT, Sloan School of Management, Working Paper No 228*
- Darch, H. & Lucas, T. (2002). Training as an e-commerce enabler. *Journal of Workplace Learning* 14(4), 148–155.
- Devaraj, S. & Kohli, R. (2003). Performance impacts of information technology: Is actual usage the missing link? *Management Science* 49(3), 273–289.
- Dibrell, C., Davis, P. S. & Craig, J. (2008). Fueling innovation through information technology in SMEs. *Journal of Small Business Management* 46(2), 203–218.
- Drath, R. & Horch, A. (2014). Industrie 4.0: Hit or hype? [industry forum]. *IEEE Industrial Electronics Magazine* 8(2), 56–58.
- Dubois, A., & Gadde, L. E. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55(7), 553–560.
- Euroopan Komissio (2019). Saatavilla: <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en>>. Viitattu 30.3.2019.

- Euroopan Komissio (2017). Saatavilla: <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/download-scoreboard-reports>>. Viitattu 30.3.2019.
- Fathian, M., Akhavan, P., & Hoorali, M. (2008). E-readiness assessment of non-profit ICT SMEs in a developing country: The case of Iran. *Technovation*, 28(9), 578–590.
- Fillis, I., Johansson, U. & Wagner, B. (2003). A conceptualisation of the opportunities and barriers to e-business development in the smaller firm. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 10(3), 336–344.
- Fillis, I. & Wagner, B. (2005). E-business development - an exploratory investigation of the small firm. *International Small Business Journal* 23(6), 604–634.
- Fink, D. (1998). Guidelines for the successful adoption of information technology in small and medium enterprises. *International Journal of Information Management* 18(4), 243–253.
- Fuller-Love, N. (2006). Management development in small firms. *International Journal of Management Reviews* 8(3), 175–190.
- Gapper, J. (2018). The food app revolution will eat its drivers. *Financial Times*. Saatavilla: <<https://www.ft.com/content/e0d612e0-c0b9-11e8-95b1-d36dfef1b89a>>. Viitattu 11.11.2018.
- Ghobakhloo, M., Sabouri, M. S., Hong, T. S. & Zulkifli, N. (2011). Information technology adoption in small and medium-sized enterprises; an appraisal of two decades literature. *Interdisciplinary Journal of Research in Business* 1(7), 53–80.
- Google, Vainu.io Software oy & Suomen Yrittäjät (2017). PK-Yritysten digitaaliset kyvykkyudet ja kasvu. Saatavilla: <https://www.yrittajat.fi/sites/default/files/pk-yritysten_digitaalisuus_ja_kasvu_6_2017.pdf>. Viitattu 15.10.2018.
- Gibbs, S., Sequeira, J. & White, M. M. (2007). Social networks and technology adoption in small business. *International Journal of Globalisation and Small Business* 2(1), 66–87.
- Grewal, D., Bart, Y., Spann, M. & Zubcsek, P. P. (2016). Mobile advertising: A framework and research agenda. *Journal of Interactive Marketing* 34 3–14.
- Gulati, R., Lavie, D. & Madhavan, R. R. (2011). How do networks matter? the performance effects of interorganizational networks. *Research in Organizational Behavior* 31 207–224.
- Hairuddin, H., Noor, N. L. M. & Ab Malik, A. M. (2012). Why do microenterprise refuse to use information technology: A case of batik microenterprises in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 57 494–502.

- Harindranath, G., Dyerson, R. & Barnes, D. (2008). ICT adoption and use in UK SMEs: A failure of initiatives? *Electronic journal of information systems evaluation* 11(2).
- Helfat, C. E. & Martin, J. A. (2015). Dynamic managerial capabilities: Review and assessment of managerial impact on strategic change. *Journal of management* 41(5), 1281–1312.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2011). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F. & Knight, G. A. (2004). Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management* 33(5), 429–438.
- Ibem, E. O. & Laryea, S. (2014). Survey of digital technologies in procurement of construction projects. *Automation in Construction* 46 11–21.
- Ibrahim, A. B. & Goodwin, J. R. (1986). Perceived causes of success in small business. *American Journal of Small Business* 11(2), 41–50.
- Ilmarinen, V. & Koskela, K. (2015). *Digitalisaatio: yritysjohdon käsikirja*. Helsinki: Talentum.
- I-SCOOP (2018). Digital Transformation: online guide to digital business transformation. Saatavilla: <<https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>>. Viitattu 22.11.2018.
- Isohella, L., Oikarinen, E., Saarela, M., Muhos, M., & Nikunen, T. (2017). Perceptions of digital marketing tools in new microenterprises. *Management Challenges in a Network Economy: Proceedings of the MakeLearn and TIIM International Conference*, 85–95.
- Jarvenpaa, S. L. & Ives, B. (1991). Executive involvement and participation in the management of information technology. *MIS quarterly* 205–227.
- Jones, P., Packham, G., Beynon-Davies, P. & Pickernell, D. (2011). False promises: E-business deployment in Wales' SME community. *Journal of Systems and Information Technology* 13(2), 163–178.
- Jones, P., Simmons, G., Packham, G., Beynon-Davies, P. & Pickernell, D. (2014). An exploration of the attitudes and strategic responses of sole-proprietor micro-enterprises in adopting information and communication technology. *International Small Business Journal* 32(3), 285–306.
- Karhinen, R. & Korkeela, M. (2016). Pankkisektori tienavaajana. *Digitaalinen Suomi -julkaisuhanke*. Saatavilla: <<https://docplayer.fi/17481481-Pankkisektori-tienavaajana.html>>. Viitattu: 27.11.2018.

- Kaynak, E., Tatoglu, E. & Kula, V. (2005). An analysis of the factors affecting the adoption of electronic commerce by SMEs: Evidence from an emerging market. *International Marketing Review* 22(6), 623–640.
- Keh, H. T., Der Foo, M. & Lim, B. C. (2002). Opportunity evaluation under risky conditions: The cognitive processes of entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice* 27(2), 125–148.
- Kompalla, A., Geldmacher, W., Just, V. & Lange, S. (2017). Tailored automotive business strategies in the context of digitalization and service-oriented models. *Calitatea* 18(156), 77.
- Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. (2005). *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Tampere: Vastapaino.
- Kovács, G. & Spens, K. M. (2005). Abductive reasoning in logistics research. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 35(2), 132–144.
- Kyobe, M. E. (2004). Investigating the strategic utilization of IT resources in the small and medium-sized firms of the eastern free state province. *International Small Business Journal* 22(2), 131–158.
- Kääriäinen, J., Tihinen, M., Juntunen, M. & Perätaalo, S. (2018). EAKR: DigiLeap – Hallittu digiloikka: Digitalisaatiokyselyn yhteenveto (2018). Saatavilla: <<https://www.vttresearch.com/SiteAssets/digital-transformation/DigiLeap%20-%20Digitalisaatiokyselyn%20yhteenveto%202018.pdf>>. Viitattu 26.9.2018.
- Lamberton, C. & Stephen, A. T. (2016). A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: Research evolution from 2000 to 2015 and an agenda for future inquiry. *Journal of Marketing* 80(6), 146–172.
- Lackey, R. (2013). E-commerce systems security for small businesses. *International Journal of Network Security & Its Applications* 5(2), 193.
- Leviäkangas, P. (2016). Digitalisation of Finland's transport sector. *Technology in Society* 47 1–15.
- Levy, M. & Powell, P. (2003). Exploring SME internet adoption: Towards a contingent model. *Electronic Markets* 13(2), 173–181.
- Lewis, R. & Cockrill, A. (2002). Going global—remaining local: The impact of e-commerce on small retail firms in wales. *International Journal of Information Management* 22(3), 195–209.
- Li, L., Su, F., Zhang, W. & Mao, J. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal* 28(6), 1129–1157.

- Loebbecke, C. & Picot, A. (2015). Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems* 24(3), 149–157.
- Loebbecke, C. & Schäfer, S. (2001). Web portfolio based electronic commerce: The case of Transtec AG. *Logistics Information Management* 14(1/2), 54–67.
- Lucas Jr, H., Agarwal, R., Clemons, E. K., El Sawy, O. A. & Weber, B. (2013). Impactful research on transformational information technology: An opportunity to inform new audiences. *Mis Quarterly* 371–382.
- Lucchetti, R. & Sterlacchini, A. (2004). The adoption of ICT among SMEs: Evidence from an Italian survey. *Small Business Economics* 23(2), 151–168.
- Ludwig, T., Kotthaus, C., Stein, M., Pipek, V., & Wulf, V. (2018). Revive old discussions! socio-technical challenges for small and medium enterprises within industry 4.0. *Proceedings of 16th European Conference on Computer-Supported Cooperative Work-Exploratory Papers*, European Society for Socially Embedded Technologies (EUSSET).
- MacGregor, R. C. & Vrazalic, L. (2005). A basic model of electronic commerce adoption barriers: A study of regional small businesses in Sweden and Australia. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 12(4), 510–527.
- Mannermaa, J. (2013). Videovuokraamot Netflixistä ja muista tulokkaista: ”Hirveä häly pienestä asiasta”. *Yle Uutiset*. Saatavilla: <<https://yle.fi/uutiset/3-6480224>>. Viitattu 26.11.2018.
- Matt, C., Hess, T. & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering* 57(5), 339–343.
- Mazzarol, T. (2015). SMEs engagement with e-commerce, e-business and e-marketing. *Small Enterprise Research* 22(1), 79–90.
- Mele, N. (2013). The end of big business: Being big used to be a competitive advantage, but the proliferation of digital technology means small businesses will be the champions of tomorrow. *Billboard* 125(21), 17.
- Morgan, A., Colebourne, D. & Thomas, B. (2006). The development of ICT advisors for SME businesses: An innovative approach. *Technovation* 26(8), 980–987.
- Mäntylä, J. (2018). Makuuni hakeutui konkurssiin – helteinen heinäkuu oli videovuokraamoille tyly. *Yle Uutiset*. Saatavilla: <<https://yle.fi/uutiset/3-10364635>>. Viitattu: 26.11.2018.
- Nguyen, T. H. (2009). Information technology adoption in SMEs: An integrated framework. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 15(2), 162–186.

- Nieto, M. J. & Fernández, Z. (2005). The role of information technology in corporate strategy of small and medium enterprises. *Journal of International Entrepreneurship* 3(4), 251–262.
- Oliveira, T. & Martins, M. F. (2011). Literature review of information technology adoption models at firm level. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation* 14(1), 110.
- Oly Ndubisi, N. & Jantan, M. (2003). Evaluating IS usage in Malaysian small and medium-sized firms using the technology acceptance model. *Logistics Information Management* 16(6), 440–450.
- Osuuspankki (2016). Mikroyrittäjien talouden digitalisaatio. Saatavilla: <<https://www.op.fi/media/liitteet?cid=151881105&srcpl=3>>. Viitattu 1.4.2019.
- Owal Group Oy (2016). Digitaalisesti suuntautuneiden pienten yritysten menestystekijät. *Suomen yrittäjät*.
- Parker, C. M. & Castleman, T. (2009). Small firm e-business adoption: A critical analysis of theory. *Journal of Enterprise Information Management* 22(1/2), 167–182.
- Parker, G. G., Van Alstyne, M., Choudary, S. P. & Foster, J. (2016). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*. WW Norton New York.
- Pascucci, F., Cardinali, S., Gigliarano, C. & Gregori, G. L. (2017). Internet adoption and usage: Evidence from Italian micro enterprises. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 30(2), 259–280.
- Press, G. (2015). A very short history of digitalisation. *Forbes*. Saatavilla: <<https://www.forbes.com/sites/gilpress/2015/12/27/a-very-short-history-of-digitization/#297c45d49ac2>>. Viitattu: 29.3.2019.
- Puolitaival, T., Kestle, L. & Kähkönen, K. (2018). What's the real story around digital technologies in construction management?
- Quinton, S. & Harridge-March, S. (2003). Strategic interactive marketing of wine—a case of evolution. *Marketing Intelligence & Planning* 21(6), 357–362.
- Qureshi, S., & York, A. S. (2008). Information technology adoption by small businesses in minority and ethnic communities. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, 447–447.
- Rangone, A. (1999). A resource-based approach to strategy analysis in small-medium sized enterprises. *Small Business Economics* 12(3), 233–248.
- Rao, S. S., Metts, G. & Monge, C. A. M. (2003). Electronic commerce development in small and medium sized enterprises: A stage model and its implications. *Business Process Management Journal* 9(1), 11–32.

- Raymond, L., Uwizeyemungu, S. & Bergeron, F. (2006). Motivations to implement ERP in e-government: An analysis from success stories. *Electronic Government, an International Journal* 3(3), 225–240.
- Rikama, S. (2015). Digitaalisesti suuntautuneet pk-yritykset. Työ- ja elinkeinoministeriö.
- Rogers, E. M. (2010). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. (4th ed painos). New York: Free Press.
- Sahin, I. (2006). Detailed review of rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* 5(2), 14–23.
- Santarelli, E. & D'altri, S. (2003). The diffusion of e-commerce among SMEs: Theoretical implications and empirical evidence. *Small Business Economics* 21(3), 273–283.
- Sarosa, S. & Zowghi, D. (2003). Strategy for adopting information technology for SMEs: Experience in adopting email within an Indonesian furniture company. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation (EJISE)*
- Schlenker, L. & Crocker, N. (2003). Building an e-business scenario for small business: The IBM SME gateway project. *Qualitative Market Research: An International Journal* 6(1), 7–17.
- Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Currency.
- Schwarz Müller, T., Brosi, P., Duman, D. & Welp, I. M. (2018). How does the digital transformation affect organizations? key themes of change in work design and leadership. *Mrev Management Revue* 29(2), 114–138.
- Siguaw, J. A., Simpson, P. M. & Enz, C. A. (2006). Conceptualizing innovation orientation: A framework for study and integration of innovation research. *Journal of Product Innovation Management* 23(6), 556–574.
- Simmons, G., Armstrong, G. A. & Durkin, M. G. (2008). A conceptualization of the determinants of small business website adoption: Setting the research agenda. *International Small Business Journal* 26(3), 351–389.
- Simmons, G., Armstrong, G. A. & Durkin, M. G. (2011). An exploration of small business website optimization: Enablers, influencers and an assessment approach. *International Small Business Journal* 29(5), 534–561.
- Simpson, M. & Docherty, A. J. (2004). E-commerce adoption support and advice for UK SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 11(3), 315–328.

- Smith, M. (2007). "Real" managerial differences between family and non-family firms. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 13(5), 278–295.
- Sommarberg, M. (2016). Digitalization as a paradigm changer in machine-building industry. *Tampere University of Technology. Publication* 1436.
- Stockdale, R. & Standing, C. (2004). Benefits and barriers of electronic marketplace participation: An SME perspective. *Journal of Enterprise Information Management* 17(4), 301–311.
- Stolterman, E. & Fors, A. C. (2004). Information technology and the good life. *Information Systems Research*. Springer, 687–692.
- Suomen virallinen tilasto (SVT) (2016). *Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkajulkaisu]*. ISSN=2341-8699. 2016, Liitetaulukko 23. Internetin käyttö muiden sosiaalisessa mediassa jakamien sisältöjen katsomiseen/lukemiseen 2016, %-osuus väestöstä. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla: <http://www.stat.fi/til/sutivi/2016/sutivi_2016_2016-12-09_tau_023_fi.html>. Viitattu 31.3.2019.
- Suomen virallinen tilasto (SVT) (2017a). *Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkajulkaisu]*. ISSN=2341-8699. 13 2017, 2. Internetin käyttö mobiililaitteilla. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla: <http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_kat_002_fi.html>. Viitattu 31.3.2019.
- Suomen virallinen tilasto (SVT) (2017b). *Aloittaneet ja lopettaneet yritykset [verkkajulkaisu]*. ISSN=1797-0660. 2016, Liitetaulukko 5. Osuus yrityksistä, jotka ovat lopettaneet toimintansa tarkasteluvuonna, %-osuus väestöstä. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla: <http://www.stat.fi/til/aly/2016/aly_2016_2017-10-31_tau_005_fi.html>. Viitattu 24.10.2018.
- Suomen virallinen tilasto (SVT) (2018). Mikroyrittäjyyden määritelmä. Saatavilla: <<https://www.stat.fi/meta/kas/mikroyritys.html>>. Viitattu 24.10.2018.
- Suomen Yrittäjät verkkosivu (2019). Yrittäjyys Suomessa. Saatavilla: <<https://www.yrittajat.fi/suomen-yrittajat/yrittajyys-suomessa-316363>>. Viitattu 10.4.2019.
- Talouselämä 2016. Someasiantuntija varoittaa pieniä yrityksiä - "Jos et ole Facebookissa, et pääse synttäreille". *Talouselämä verkkajulkaisu*. Saatavilla: <<https://www.talouselama.fi/uutiset/someasiantuntija-varoittaa-pienia-yrityksia-jos-et-ole-facebookissa-et-paase-synttareille/5d577638-18fe-3ac2-b297-6cb741d96b57>>. Viitattu: 5.4.2019.
- Tan, K., Choy Chong, S., Lin, B. & Cyril Eze, U. (2009). Internet-based ICT adoption: Evidence from Malaysian SMEs. *Industrial Management & Data Systems* 109(2), 224–244.

- Thong, J. Y. & Yap, C. (1995). CEO characteristics, organizational characteristics and information technology adoption in small businesses. *Omega* 23(4), 429–442.
- Työ- ja elinkeinoministeriö (2018). *Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus*. Saatavilla: <<https://www.eura2014.fi/rrtiepa/projekti.php?projektikoodi=A73467>>. Viitattu 26.9.2018.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science* 46(2), 186–204.
- VTT (2018). VTT ja Oulun Yliopisto auttavat yrityksiä digihyppyyn. Saatavilla: <<https://www.vtt.fi/medialle/uutiset/vtt-ja-oulun-yliopisto-auttavat-yrityksi%C3%A4-digihyppyyn>>. Viitattu 26.09.2018.
- Walczuch, R., Van Braven, G. & Lundgren, H. (2000). Internet adoption barriers for small firms in the Netherlands. *European Management Journal* 18(5), 561–572.
- Wolcott, P., Kamal, M. & Qureshi, S. (2008). Meeting the challenges of ICT adoption by micro-enterprises. *Journal of Enterprise Information Management* 21(6), 616–632.
- World Economic Forum (2018). Saatavilla: <<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/country-economy-profiles/#economy=FIN>>. Viitattu 30.3.2019.
- Wu, F., Yenyurt, S., Kim, D. & Cavusgil, S. T. (2006). The impact of information technology on supply chain capabilities and firm performance: A resource-based view. *Industrial Marketing Management* 35(4), 493–504.
- Xu, M., Rohatgi, R. & Duan, Y. (2008). E-business adoption in SMEs: Some preliminary findings from electronic components industry. *Electronic Government: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. IGI Global, 879–897.
- Yoo, Y., Lyytinen, K. J., Boland, R. J. & Berente, N. (2010). The next wave of digital innovation: Opportunities and challenges: A report on the research workshop 'digital challenges in innovation research'. Available at SSRN 1622170
- Zheng, J., Caldwell, N., Harland, C., Powell, P., Woerndl, M. & Xu, S. (2004). Small firms and e-business: Cautiousness, contingency and cost-benefit. *Journal of Purchasing and Supply Management* 10(1), 27–39.

Alustava kyselylomake



DigiLeap Aloituskysely

1. **Oma syntymävuosi:** _____
2. **Työntekijöiden määrä:** _____
3. **Toiminnan aloitusvuosi:** _____
4. **Yrityksen toimiala:** _____
5. **Liikevaihdon suuruus (€)** _____
6. **Arvioitko yrityksen liikevaihdon kasvavan seuraavan kolmen vuoden aikana?**
☐ Kyllä
☐ Ei
7. **Kuinka paljon arvioit yrityksen liikevaihdon kasvavan vuodessa seuraavan kolmen vuoden aikana? (Arvio prosentteina)**

Liite 2**Teemahaastattelurunko*****Aloituskysymykset***

1. Kerro vähän itsestäsi, miksi halusit alkaa yrittäjäksi?
2. Mitä tavoitteita sinulla on liiketoiminnalle?
3. Onko yrityksessä käytössä digitaalisia teknologioita? Jos kyllä, mitä ne ovat?

1. Yrittäjäomistajan vaikutus

- Mitä ajattelet digitalisaatiosta?
- Voisiko digitaalisista teknologioista mielestäsi olla hyötyä omalle yrityksellesi?
- Kuinka tuttuja digitaaliset teknologiat sinulle ovat?

2. Organisaation piirteet

- Onko sinulla tällä hetkellä pitkän aikavälin tavoitteita yritykselle?
- Miten näet digitalisaation vaikuttavan omalla toimialallasi? Mitä ovat hyödyt ja uhat?
- Jos mietit tulevaisuutta, onko tarkoituksena laajentaa yritystoimintaa? Palkata lisää työntekijöitä tai muuta sellaista?

3. Resurssit

- Koetko, että digitaaliset teknologiat tuovat haasteita omalle liiketoiminnallesi?
- Oletko aikeissa panostaa digiteknologiaan?
- Ovatko työntekijät vaikuttaneet digipanostuksiisi?
- Mahdollistaako tai rajoittaako oman ajankäyttösi digiin panostamista?
- Jos mietitään resursseja, koetko että sinulla olisi mahdollisuuksia halutessasi panostaa digiteknologiaan?

4. Kilpailu ja muu ulkoinen paine

- Onko jollakin yrityksen ulkopuolisella ollut vaikutusta yrityksen toimintoihin?
- Ketkä ovat suurimpia kilpailijoitasi ja miksi?
- Ovatko yrityksen yhteistyökumppanit vaikuttaneet mielipiteisiisi digitaalisten teknologioiden tarpeellisuudesta?
- Keitä asiakkaasi ovat? Koetko että digitaaliset teknologiat voisivat auttaa tai haitata heidän palvelemisessaan?
- Haluaisivatko asiakkaat mielestäsi lisää digitaalisia palveluja?
- Onko joku perheestä tai ystävistä ehdottanut digitaalisten teknologioiden käyttöönottoa?

5. Ulkoiset palveluntarjoajat

- Ostatko tällä hetkellä digitaalisia palveluja yritykselle?
- Onko tarkoituksena ulkoistaa muita palveluita tai toimintoja?
- Koetko, että tietoa ja koulutusta on helposti saatavilla?

6. Valtiovalta ja säädösympäristö

- Tukeeko Suomi mielestäsi mikroyrittäjiä digimuutoksessa?
- Koetko yrityksillä olevan mahdollisuuksia kasvaa Suomessa?
- Haluaisitko lisäkoulutusta/tietoa/tukea investointeihin valtiolta liittyen digitalisaatioon?